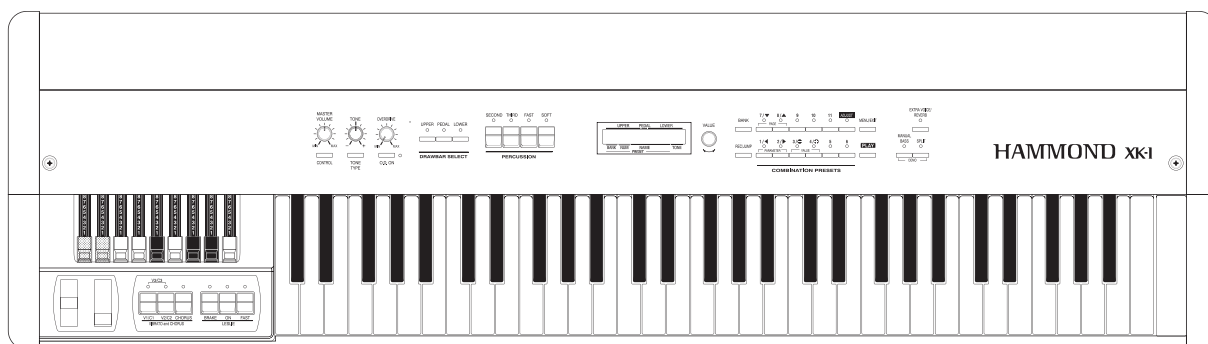


Modelo XK-1



Manual de Usuario

Distribuidor: ADAGIO

www.adagio.es

93 5646012

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Lee estas instrucciones.

Guarda estas instrucciones.

Presta atención a los avisos.

Sigue todas las instrucciones.

No uses este aparato cerca del agua.

Limpia la unidad con un paño seco.

No bloquear ninguna ventilación.

Instalar de acuerdo a las instrucciones del fabricante.

No instalar cerca de fuentes de calor, tales como radiadores, calentadores, hornos y demás aparatos generadores de calor.

La clavija del cable de alimentación eléctrico está homologada de acuerdo a la normativa existente, es decir, posee un contacto de seguridad a tierra. Trabaja siempre con toma a tierra.

Evita que el cable de corriente sea pisado o bien que sufra cualquier tipo de presión, particularmente en los conectores, tomas de corriente y el propio cable.

Utilizar únicamente los accesorios que recomienda el fabricante.

Utilizar la unidad en un mueble, stand o cualquier otro apoyo recomendado por el fabricante o vendido con la unidad. Cuando se monta en un rack con ruedas se debe tener precaución para que el mueble no vuelque, so pena de sufrir un accidente.

PORTABLE CART WARNING



S3125A

Desenchufar de la corriente eléctrica en situaciones de tormenta eléctrica, o bien cuando deje de usarse por un período de tiempo prolongado.

Todo servicio que deba realizarse a la unidad debe ser efectuado por personal técnico cualificado. Se requerirá servicio técnico en caso que la unidad sufra algún daño, o bien se haya derramado líquido o que se haya introducido cualquier objeto en su interior, expuesto a la lluvia o excesiva humedad, no funcione adecuadamente o bien haya caído al suelo.

Evitar que coloquen sobre la unidad cualquier recipiente lleno de cualquier líquido.

ATENCIÓN: A fin de evitar el riesgo de cortocircuito eléctrico, no exponer la unidad a la lluvia o excesiva humedad.



Este símbolo indica el riesgo de shock eléctrico presente en la unidad.



Este símbolo indica que existen instrucciones de mantenimiento y de uso contenidos en este manual.



En caso que en el futuro esta unidad quedara obsoleta o no tuviera arreglo, se recomienda encarecidamente contactar con las autoridades municipales para su correcta eliminación.

IMPORTANTE - LEER

El teclado con drawbars XK-1 de Hammond está diseñado para proporcionarte auténticos sonidos procedente de los drawbars de Hammond, así como proporcionar una gran variedad de características y permitir flexibilidad a la hora de tocar el teclado. El presente manual de usuario ha sido diseñado para explicar las características de funcionamiento del XK-1 de la manera más simple y gráfica posible.

Este manual cumple el mismo propósito de facilidad de manejo y comprensión de la misma manera que lo cumple la propia unidad, es por ello que las explicaciones están agrupadas por materias y no necesariamente en el orden de aparición en el display (la pantalla que aparece en el margen izquierdo del panel frontal de la unidad). Como ejemplo, todas las funciones que tienen que ver con los drawbars están agrupadas, todas las de Percussion también, etc.

Además, cada característica es explicada in situ y no se requiere previo conocimiento de cómo funciona alguna otra funcionalidad. Las explicaciones se presentan tal cual son, y si sigues los pasos serán los mismos que aparecen en el manual y en la unidad.

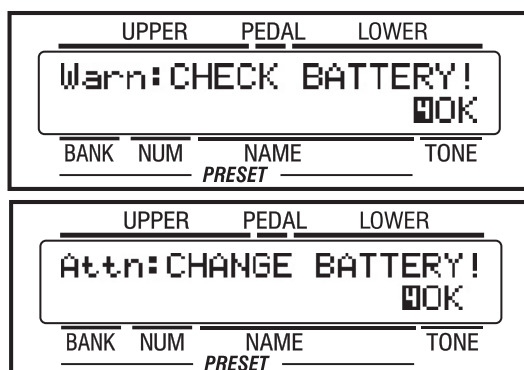
No hay que asustarse por el número de pasos que se requieren para ejecutar cada operación, pues cada paso es sencillo. Tan solo hay que tener en cuenta:

1. Lee cada paso detenidamente.
2. No omitas ningún paso.
3. Ejecuta todos los pasos en su orden secuencial.

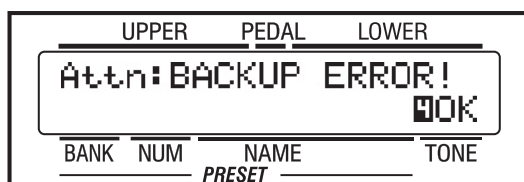
Con estas recomendaciones podrás sacar provecho a todos los sonidos y características de tu Hammond XK-1.

PILA Y MEMORIA INTERNAS

El XK-1 utiliza una pila para mantener los cambios efectuados en los parámetros en memoria RAM. Cuando la pila está baja, en pantalla se puede leer:



Si aparecen estos mensajes deberás realizar una copia de seguridad de los parámetros que hayas modificado. La siguiente pantalla aparece en caso que no haya una pila instalada en la unidad, o bien la pila ha dejado de funcionar completamente.



Una vez aparece este mensaje, el XK-1 se reinicializará por sí mismo y se restaurarán los presets que venían de fábrica. Esto nos da una idea de lo importante que es efectuar periódicamente una copia de seguridad a una tarjeta CompactFlash.

ATENCIÓN: Para reemplazar la pila se recomienda informarse primero a través de la tienda o proveedor que nos vendió la unidad.

Índice

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD	2
IMPORTANTE - LEER	4
PILA Y MEMORIA INTERNAS.....	5
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES	9
FUNCIONES.....	10
Panel Frontal.....	10
Sección Izquierda.....	12
Panel Trasero	13
CONEXIONES.....	15
CONEXIONES BÁSICAS	16
CONEXIÓN DE UN ALTAVOZ LESLIE	17
CONEXIÓN ESTÁNDAR	17
CONEXIÓN MIDI	17
CONEXIÓN DE UN TECLADO MIDI	18
PRIMEROS PASOS	19
ENCENDIDO	20
CÓMO ENCENDER	20
BACK-UP	20
VOLVER A LOS AJUSTES DE FÁBRICA	20
ESCUCHAR LA DEMO	21
USO DE LOS PRESETS DE COMBINACIÓN	22
CÓMO CARGAR PRESETS	22
1. Selección del Banco.....	22
2. Selección de un Preset	22
LOS CONTROLADORES	23
RUEDA DE PITCH BEND	23
PEDAL DE EXPRESIÓN	23
FOOT-SWITCH	23
HAZ TUS PROPIOS SONIDOS.....	24
PULSA UPPER (DRAWBAR SELECT)	24
SELECCIONA EL PRESET (ADJUST).....	24
CONFIGURA LOS DRAWBARS.....	24
AÑADE PERCUSSION	24
AÑADE EFECTOS.....	25
VIBRATO/CHORUS	25
OVERDRIVE	25
LESLIE.....	25
SONIDOS EXTRAS	25
Divide el teclado en 2 partes - izq. y dcha [SPLIT]	26
Añade una parte de bajos al teclado manual [MANUAL BASS].....	26
¿Qué es una Parte?	26
GRABAR REGISTROS EN PRESETS DE COMBINACIÓN	27
Ejemplo: Grabar en "6 - 3"	27

CONFIGURACIÓN	29
EL SISTEMA POR DENTRO.....	30
DIAGRAMA DE BLOQUES DEL XK-1	30
DRAWBARS™	32
DRAWBARS BLANCOS	33
DRAWBARS NEGROS	33
DRAWBARS MARRONES	33
DRAWBARS DE PEDAL.....	33
REGISTROS DE DRAWBARS.....	34
SELECCIONAR DRAWBARS.....	36
ASIGNAR DRAWBARS A CADA PARTE.....	36
CÓMO EMPAREJAR REGISTROS CON DRAWBARS.....	36
PERCUSSION	37
NOTAS.....	37
¡Percussion no suena!.....	37
DRAWBAR CANCEL	37
VIBRATO/CHORUS	38
OVERDRIVE.....	39
LESLIE	40
ECUALIZADOR & REVERB	41
ECUALIZADOR	41
REVERB	41
PRESETS DE COMBINACIÓN	42
BANCO Y NÚMERO (PRESET).....	42
NOMBRAR PRESETS DE COMBINACIÓN	43
GRABAR UN NUEVO PRESET DE COMBINACIÓN	44
PANEL DE CONTROL.....	45
PANEL DE CONTROL	46
PLAY	47
CÓMO INTERPRETAR EL DISPLAY	47
MENU.....	48
CÓMO INTERPRETAR EL DISPLAY	48
LOS BOTONES EN ESTE MENÚ	48
FUNCTION	49
CÓMO INTERPRETAR EL DISPLAY	49
LOS BOTONES EN ESTE MENÚ	49
Ejemplo	50
ATAJOS	52
Ejemplo	52
GRABAR LA PÁGINA QUE MÁS USAS	52
Ejemplo	52

PARÁMETROS	53
DRAWBAR	54
♦Ajuste de los Manuales (LOWER y UPPER)	54
♦Ajuste de PEDAL	55
PRESET	56
♦PRESET NAME	56
♦PRESET LOAD	56
USO EFECTIVO DE LINK-LOWER/PEDAL	57
¿CUÁNDO LINK LOWER/PEDAL ESTÁ ACTIVADO?	57
¿CUÁNDO LINK LOWER/PEDAL ESTÁ DESACTIVADO?	57
CONTROL	58
♦PITCH BEND	58
♦MODULATION	59
♦EXPRESSION	59
♦FOOT SWITCH	60
♦EXTRA VOICE / REVERB	61
♦DISPLAY	61
AJUSTE DEL PEDAL DE EXPRESIÓN	62
TUNE	63
RUEDAS ARMÓNICAS	64
PERCUSS (PERCUSSION)	65
LESLIE	66
♦CABINET NUMBERS	66
♦LESLIE PARAMETERS	66
GRABAR LOS CABINETS	68
OD/VIB (OverDrive / VIBrato)	69
♦OVERDRIVE	69
♦VIBRATO/CHORUS	69
EQUALIZ (EQUALIZer)	70
REVERB	71
DEFAULT	72
SYSTEM	73
EXVOICE (EXtra VOICE)	74

MIDI	75
MIDI	76
¿QUÉ ES “MIDI”?	76
CONEXIONES MIDI EN ESTE TECLADO	76
PRESTACIONES MIDI EN ESTE TECLADO	76
CANAL MIDI	77
MENSAJES MIDI	77
MENSAJES DE CANAL	77
MENSAJES DEL SISTEMA.....	77
ESTRUCTURA MIDI EN ESTE TECLADO	78
♦KEYBOARD CHANNEL.....	78
♦EXTERNAL ZONE CHANNEL	78
EXPANDIR EL TECLADO	79
GRABAR Y REPRODUCIR	80
♦Grabar a un ordenador o secuenciador	80
♦Reproducción desde un ordenador o secuenciador.....	80
CONTROL DE EQUIPOS MIDI EXTERNOS	81
ZONAS	82
♦INTERNAL ZONE	82
♦EXTERNAL ZONE	82
MIDI	84
♦MIDI TEMPLATE.....	84
♦MASTER.....	84
♦KEYBOARD CHANNEL.....	85

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	87
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	88
APÉNDICE	89
Custom Tone-wheel.....	90
Plantillas MIDI	91
Mensajes MIDI y Partes	93
Información MIDI	94
Listado de Datos de los Drawbars	95
Mensajes del Sistema Exclusivo	96
Parámetros Globales	97
Parámetros de Banco.....	97
Parámetros de Preset	98
Parámetros Leslie	100
Parámetros del Sistema.....	100
Mensajes Combi. y Bank/Program.....	101
Especificaciones	102
Canciones Demo y Compositores	103
Presets de Fábrica.....	104
Servicio Post-venta.....	107

EN ESTE MANUAL:

Aparecen frecuentemente estos símbolos:

- NOTA: es una explicación suplementaria.
- **tips**: se trata de explicaciones tanto de términos como de aplicaciones.

◆REPRODUCE FIELMENTE EL SONIDO DE LA RUEDA ARMÓNICA.

El XK-1 posee 96 ruedas armónicas digitales independientes que reproducen fielmente el sonido clásico del Hammond B-3. El teclado posee polifonía total.

◆EFECTOS DIGITALES LESLIE / VIBRATO.

Equipado con efectos DSP que simulan el Scanner-Vibrato y el altavoz Leslie. Los sonidos que puedes crear se verán beneficiados al hacer uso de los efectos Vibrato y Chorus así como del efecto Leslie, el cual simula de forma efectiva el giro de 2 rotores presentes en los altavoces Leslie originales.

◆CONECTOR DE 8 PINES PARA ALTAVOCES LESLIE.

Se trata del conector DIN para conectar directamente altavoces Leslie modelo 21 System.

◆SONIDOS EXTRAS.

El teclado posee además 8 sonidos extras tales como Electric Piano y Clavi., a los que podrás cambiar desde los drawbars o Percussion.

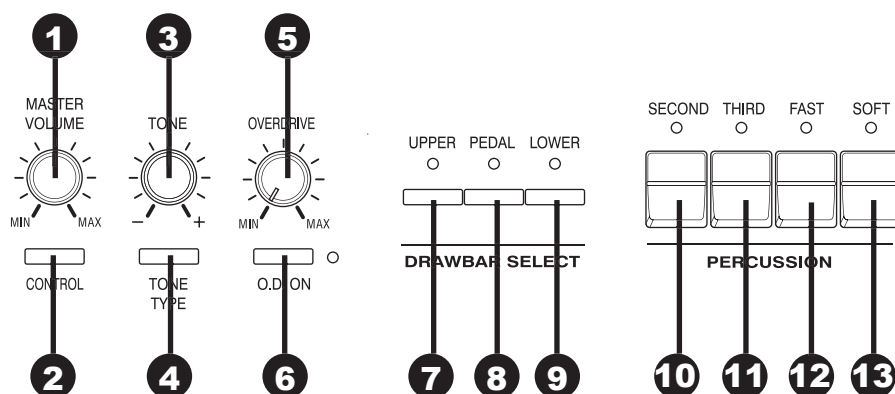
◆FUNCIONALIDAD MIDI.

Puedes expandir el teclado mediante la conexión de unidades MIDI externas (teclados, secuenciadores, etc).

◆LIGERO Y COMPACTO.

Lo que no menoscaba sus sonidos y funcionalidad.

Panel Frontal



◆CONTROLES DE LA IZQUIERDA

1. MASTER VOLUME

Controla el volumen general.

2. CONTROL

Ajusta varios controles.

3. TONE

Controla la calidad tonal.

4. TONE TYPE

Asigna la función TONE (3).

5. OVERDRIVE

Controla la distorsión de Upper y Lower.

6. O.D. ON

Conmuta el efecto de Overdrive: On / Off.

◆DRAWBAR SELECT

7. UPPER**8. PEDAL****9. LOWER**

Con estos botones se selecciona el registro, quedando activos los drawbars (27).

◆PERCUSSION

10. SECOND

Añade Percussion tipo 4' (decay) al UPPER.

11. THIRD

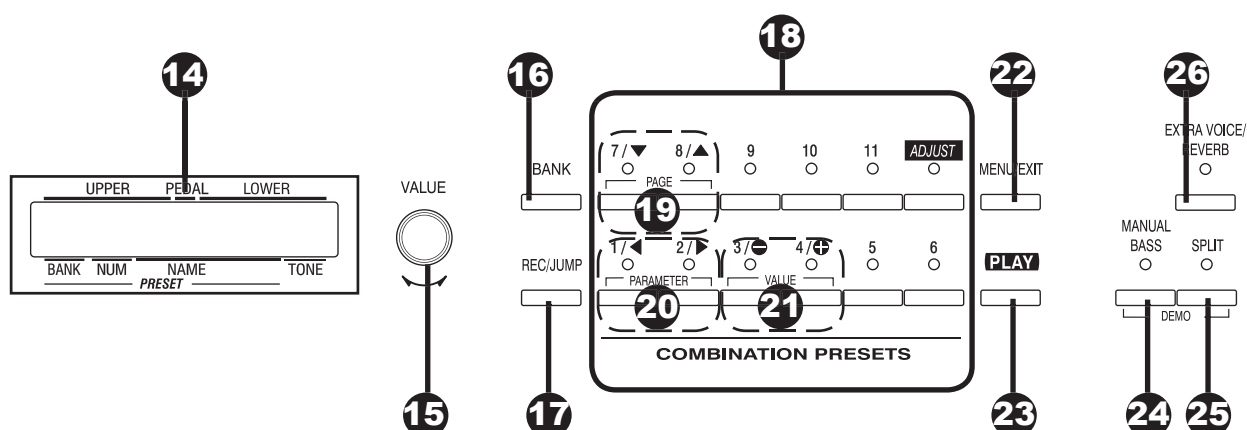
Añade Percussion tipo 2 2/3' (decay) al UPPER.

12. FAST

Modifica el tiempo de decay de Percussion.

13. SOFT

Modifica el volumen de Percussion.



◆ PANEL DE CONTROL

14. DISPLAY

Ofrece información visual.

15. VALUE

Ajusta el valor del parámetro seleccionado.

16. BANK

Selecciona el banco de presets presentes en COMBINATION PRESETS. Para seleccionar el banco, pulsa uno de los presets de combinación mientras mantienes pulsado el botón BANK.

17. REC/JUMP

Graba Presets. También se utiliza para recorrer por las diferentes opciones de cada función.

18. COMBINATION PRESETS

Selecciona presets. También se utilizan para las funciones PAGE, PARAMETER y VALUE explicadas más adelante.

19. PAGE

Selecciona la página dentro del menú.

20. PARAMETER

Selecciona parámetros.

21. VALUE

Incrementa o reduce el valor del parámetro seleccionado.

22. MENU/EXIT

Se accede a la pantalla MENU. También se utiliza para volver a la función en la que se esté trabajando.

23. PLAY

Da acceso a la página principal: PLAY.

◆ UPPER RIGHT

24. MANUAL BASS

Permite ejecutar el sonido de la pedalera de las notás más graves sobre el teclado manual.

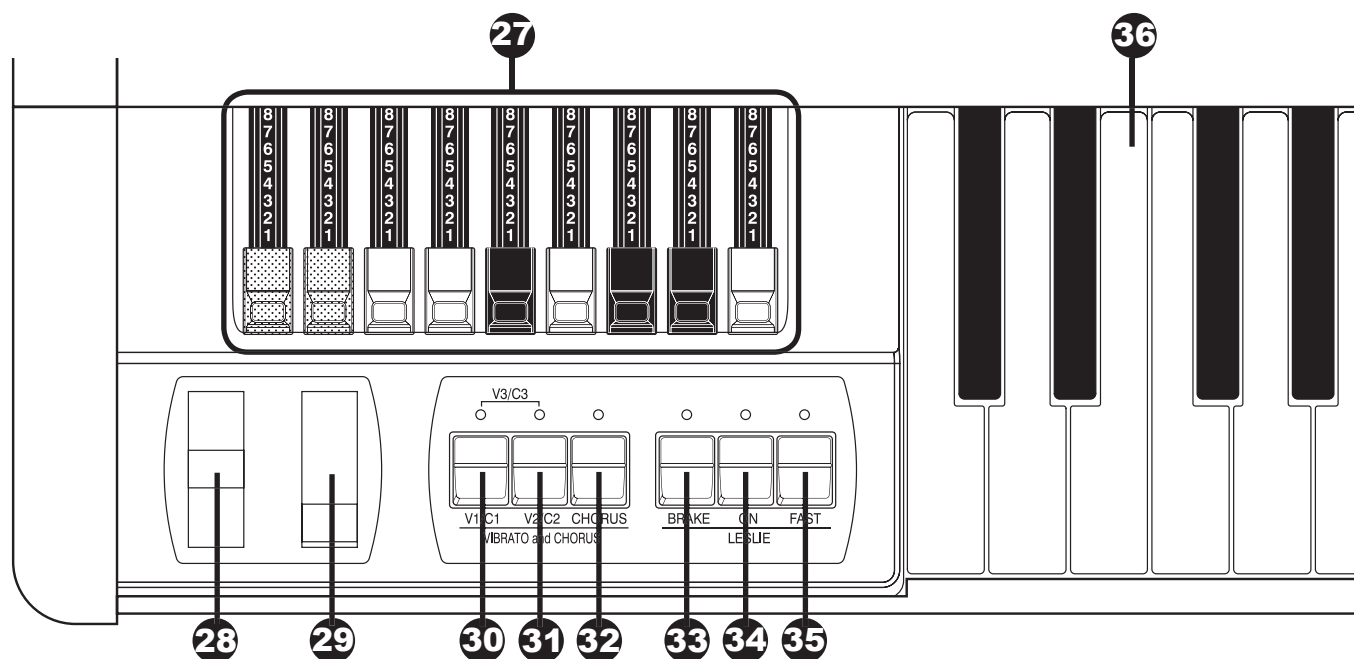
25. SPLIT

Divide el teclado en 2 partes: UPPER y LOWER.

26. EXTRA VOICE / REVERB

Conmuta (On / Off) los efectos Extra Voice, Reverb, etc (asignable).

Sección Izquierda



◆DRAWBARS

27. DRAWBARS

Controla los intervalos de nota seleccionados desde DRAWBAR SELECT (7 - 9). Se denomina 'Registro' a cualquier ajuste de drawbar.

◆RUEDAS

28. PITCH BEND

Cambia el pitch.

29. MODULATION

En este teclado se utiliza principalmente para enviar información MIDI a equipos externos o para añadir efecto.

◆VIBRATO/CHORUS

30. V1/C1

31. V2/C2

Controla la profundidad de los efectos Vibrato y Chorus en Upper y Lower. V1 es un efecto suave, V2 es medio, y V3 (V1 y V2 en 'On') fuerte.

32. CHORUS

Conmuta entre Vibrato o Chorus. Cuando el LED está encendido, el Chorus está activado.

◆LESLIE

33. BRAKE

Permite seleccionar o no el sonido procedente del rotor parado (Brake), a fin de usar el efecto Leslie cuando el botón ON (34) está apagado.

Brake está activado cuando el LED luce.

34. ON

Cuando está en ON se activa el rotor, modificando el sonido. El LED luce al activarlo.

35. FAST

Cambia la velocidad del rotor de Slow a Fast. El LED luce al activarlo.

◆TECLADO

38. MANUAL

Comprende 61 teclas semicontrapasadas de frontal cuadrado (tipo 'waterfall'). Sensible al velocity.

Panel Trasero



◆ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA

37. AC IN

Conecta aquí el cable de alimentación eléctrica.

38. POWER ON

Apaga / enciende el teclado (ON/OFF).

◆SALIDAS

39. LINE OUT L/MONO

Utiliza este jack de salida mono en caso que tu amplificador posea solo una entrada mono.

40. LINE OUT R

Se trata del canal derecho de salida del XK-1. En caso que la mesa de mezclas o amplificador al cual te vas a conectar tenga entrada estéreo. Utiliza solo la entrada L/MONO si la entrada es una sola (mono).

Cuando se conecte un altavoz Leslie (42), el efecto Leslie generado por el teclado sale solo por L.

41. HEADPHONE

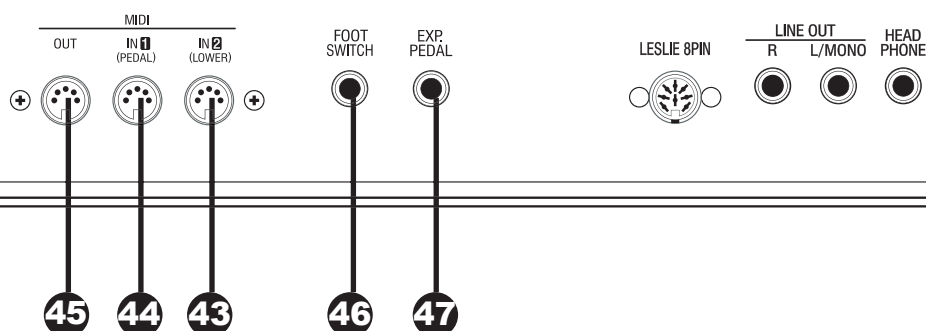
Es la salida para conectar unos auriculares estéreo. Independientemente que se use esta salida, la unidad seguirá generando señal de salida para LINE OUT (39, 40) y LESLIE 8PIN (42).

Cuando se conecte un altavoz Leslie (42), el efecto Leslie generado por el teclado sale solo por L.

42. LESLIE 8PIN

Se trata del conector de salida para un altavoz Leslie 21 System. Para más detalles consulta “Conexión de un Altavoz Leslie” en la página 17.

XK-1



◆ CONEXIONES MIDI

43. MIDI OUT

Envía información MIDI procedente del teclado.

44. MIDI IN 1 (PEDAL)

Entrada MIDI usada principalmente para conectar una pedalera MIDI.

Puedes configurar esta entrada de manera que funcione para conectar una pedalera, independientemente del canal MIDI.

45. MIDI IN 2 (LOWER)

Entrada MIDI usada principalmente para conectar un teclado LOWER.

Puedes configurar esta entrada de manera que funcione para conectar un teclado MIDI externo que funciones como LOWER, independientemente del canal MIDI.

◆ CONEXIONES PARA PEDALES

46. FOOT SWITCH

Aquí puedes conectar un pedal conmutador (accesorio opcional FS-9H) para, por ejemplo, modificar la velocidad de rotación del efecto Leslie o el preset de combinación.

47. EXP. PEDAL

Aquí se puede conectar un pedal de expresión (accesorio opcional V-20R) para controlar el volumen mientras estás tocando.



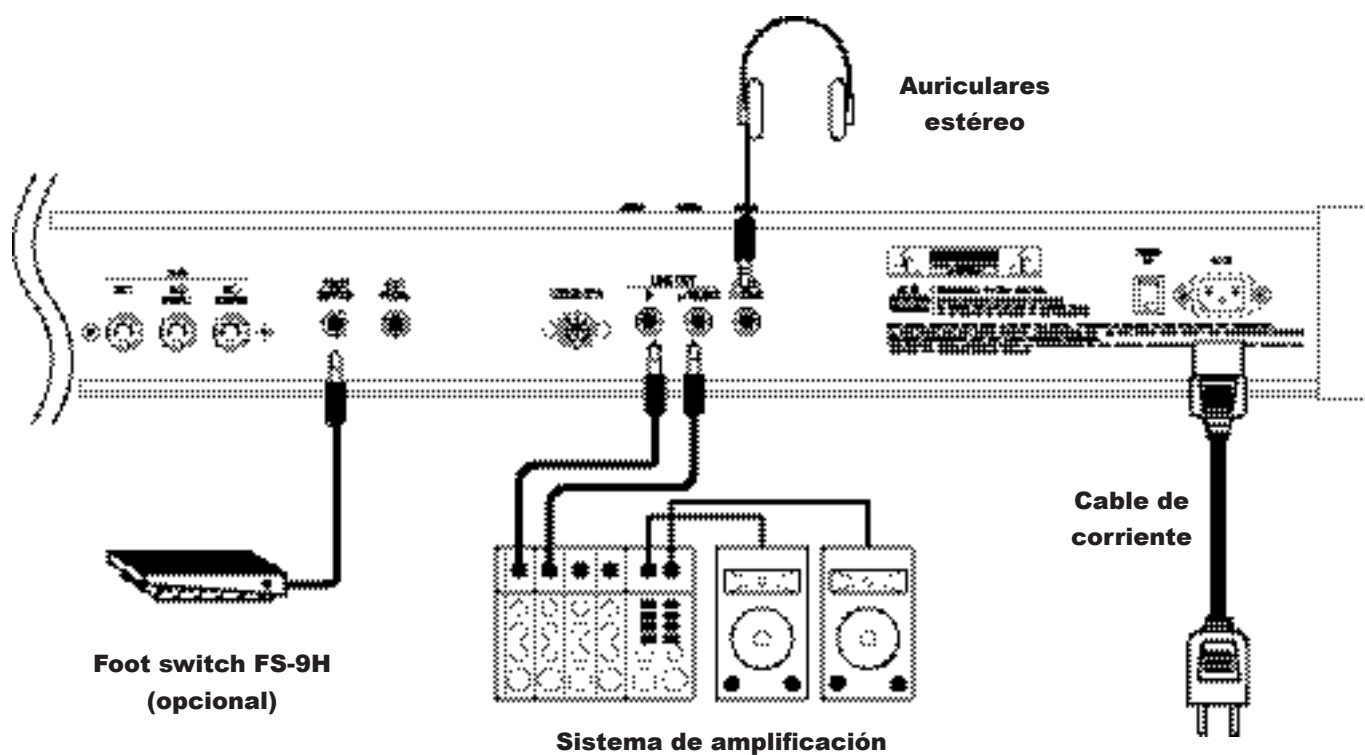
Observa la ilustración de abajo.

Este teclado carece de amplificador o altavoces.

Deberás conectar al teclado un sistema de amplificación con altavoces para poder escuchar el sonido procedente del teclado.

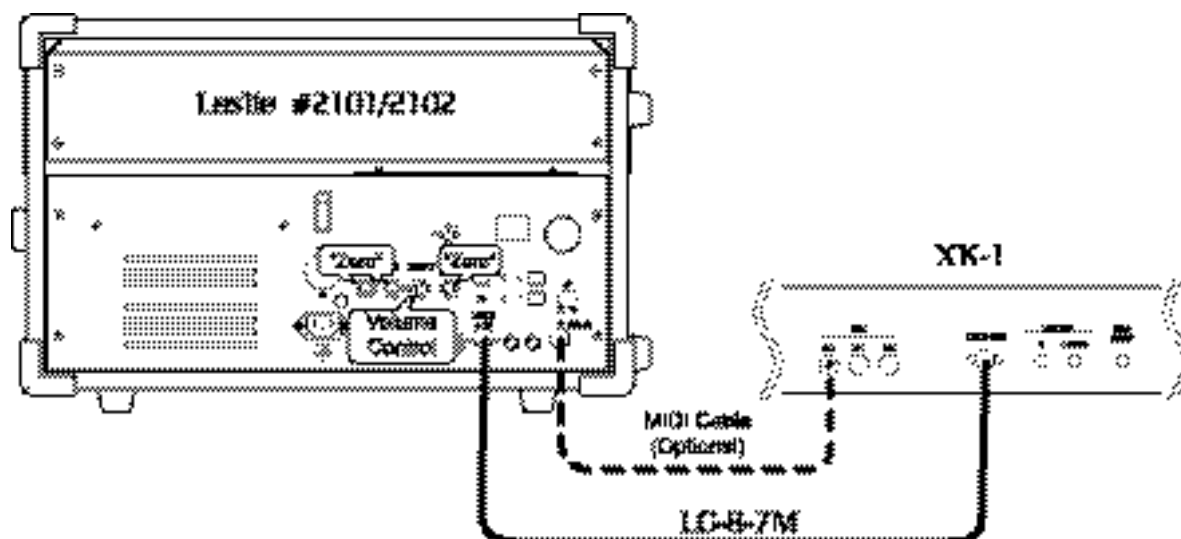
También puedes escuchar lo que tocas conectando unos auriculares estéreo en el jack de entrada denominado HEADPHONES.

Asegúrate realizar las conexiones con la unidad apagada (POWER OFF), así como el resto del equipo.



El teclado está equipado con un conector DIN de 8 pines para la conexión de un altavoz Leslie 21 System.

❖ Haz esta conexión con el equipo Leslie apagado.



CONNEXIÓN ESTÁNDAR

Conecta el altavoz Leslie al conector de 8 pines con el cable correspondiente (LC-8-7M) que se vende por separado.

Nota: Al teclado no se le puede conectar altavoces Leslie con conectores de 11 pines.

El potenciómetro ROTARY sirve para controlar el volumen del altavoz Leslie modelos 2101/2102. Pon al mínimo el potenciómetro STATIONARY, pues el teclado posee solo un canal de audio (Rotary) para el altavoz Leslie.

Recomendamos leer la guía de usuario que viene con el Leslie.

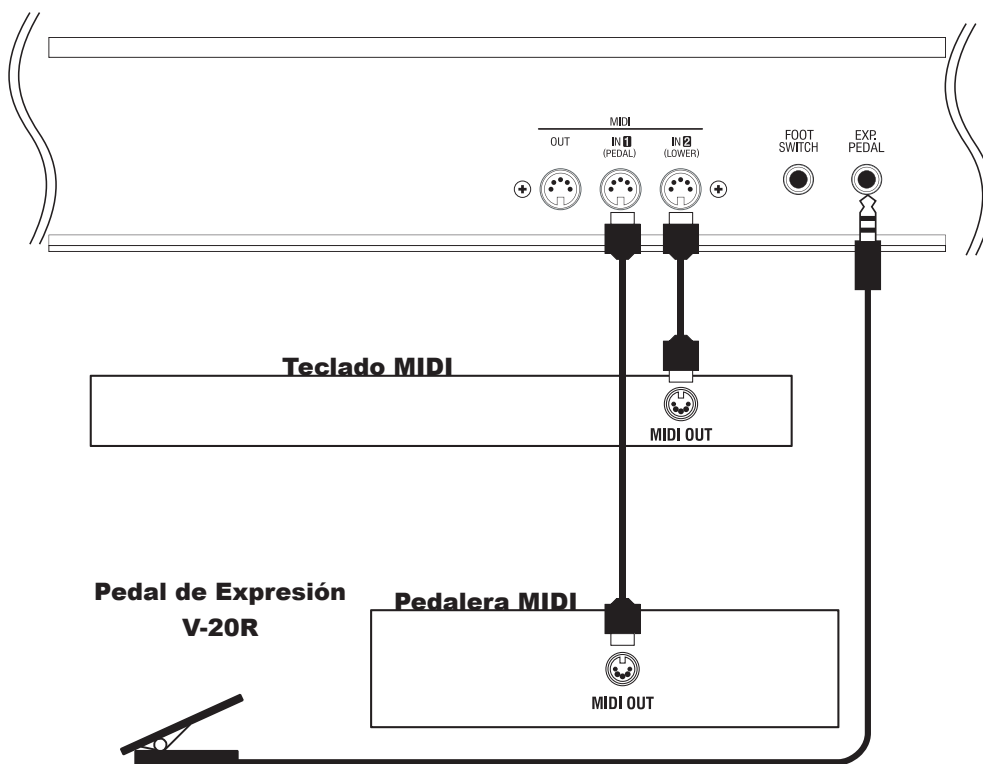
CONNEXIÓN MIDI

Sigue estas instrucciones para controlar vía MIDI los parámetros del Leslie 21 System (rotor, rise time etc.) a fin de usarlo con este teclado.

1. Conecta la salida MIDI del teclado a la entrada MIDI del altavoz Leslie por medio de un cable MIDI.
2. Configura los canales MIDI - El Upper del teclado y el canal MIDI del Leslie al mismo canal (pág. 85).
3. Ajusta: 'MIDI - Leslie Parameter' a "21" (pág. 84).

CONEXIÓN DE UN TECLADO MIDI

El XK-1 se puede conectar a un teclado MIDI a través de un teclado MIDI externo y una pedalera MIDI.



1. Conecta el teclado MIDI y la pedalera MIDI tal como se indica en la ilustración.
2. Utiliza la plantilla MIDI "Seq. Record" de este teclado. (pág. 84)
3. Para usar un pedal de expresión, ajusta el parámetro "EXPRESSION SOURCE" para el modelo de pedal de expresión a utilizar. (pág. 59)

La pedalera MIDI conectada a la entrada MIDI 1 PEDAL funcionará como tal, mientras que el teclado MIDI conectado a LOWER funcionará como teclado LOWER.

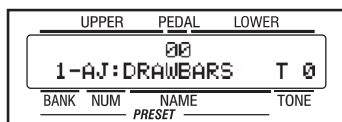
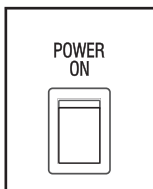
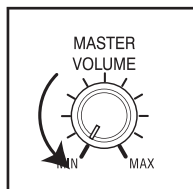
Se recomienda leer los manuales de instrucciones del teclado MIDI y la pedalera.



ENCENDIDO

CÓMO ENCENDER

Sigue estos pasos antes de encender el XK-1 y después de conectarlo a la toma de corriente eléctrica. A fin de evitar daños en los altavoces, no cambies el orden de estos pasos:



1. Pon al mínimo MASTER VOLUME (MIN) antes de encender la unidad.
2. Pulsa POWER ON (parte trasera). En pantalla aparecerá "PLAY" seguido de TITLE.
❖ *El XK-1 tarda unos segundos antes de estar listo debido a su sistema de protección de circuitos.*
3. Enciende los amplificadores, etc. conectados al XK-1.
4. Toca una tecla y ajusta el MASTER VOLUME.
5. Ajusta el volumen del sistema de amplificación, etc.
❖ *Invierte los pasos anteriores para apagar (primero apaga el sistema de amplificación, etc).*

BACK-UP

El XK-1 memoriza los ajustes del teclado antes de que se apague la unidad, de modo que cuando se vuelva a encender tendrá los mismos ajustes. Esto es lo que se conoce como "Back-up".

El XK-1 viene de fábrica con el botón Preset [ADJUST] en modo 'pulsado'.

- ❖ *El botón Preset [ADJUST] no produce ningún sonido cuando se enciende la unidad por vez primera. Mueve los drawbars de la izquierda o bien pulsa cualquiera de los Presets [2] - [11] para empezar.*

VOLVER A LOS AJUSTES DE FÁBRICA

Los siguientes pasos te guían para reiniciar la unidad con los ajustes que traía de fábrica.

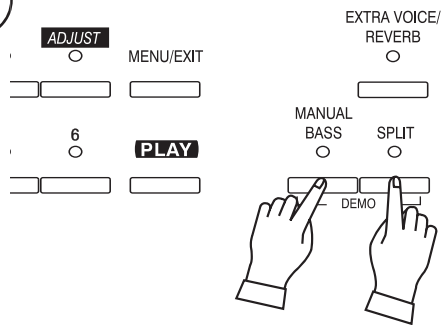
1. Apaga el XK-1.
2. Mantén pulsado el botón [REC/JUMP] y enciende la unidad.
3. Sigue manteniendo pulsado el botón [REC/JUMP] hasta que en pantalla aparezca "Loading Default...".
4. Después de 5 segundos y si todo ha ido bien, en pantalla aparecerá el modo PLAY.

ESCUCHAR LA DEMO

En el XK-1 hay una demo a modo de introducción a las diferentes características y sonidos.

PASOS

1

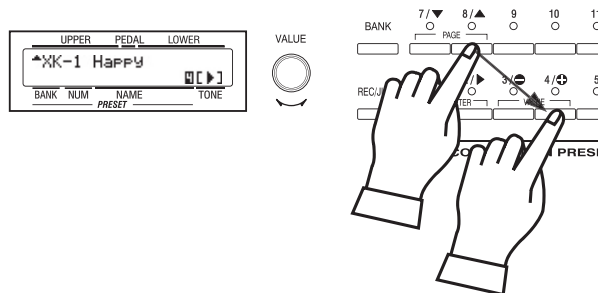


Mantén pulsado los botones [MANUAL BASS] y [SPLIT] al menos 2 segundos.

El Display será tal como aparece en el paso 2.

NOTA: Puedes localizar la demo de otra forma: pulsa el botón [MENU]. A continuación pulsa [PAGE], selecciona la página E y pulsa [2]DEMO.

2



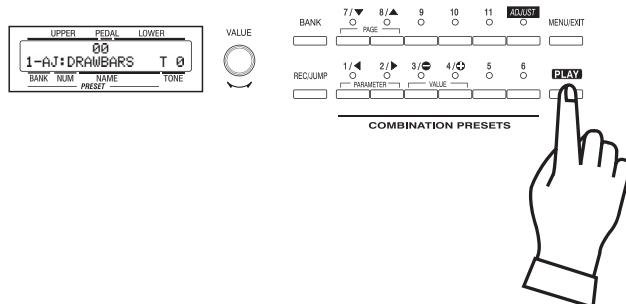
Pulsa el botón [PAGE] y selecciona la canción deseada.

La demo se iniciará cuando pulses el botón ▶[4].

NOTA: Una vez finalizada la demos comenzará la siguiente. Para seleccionar una canción mientras estás tocando, pulsa de nuevo el botón ▶[4].

NOTA: No puedes trabajar con los controles mientras se esté ejecutando una demo, exceptuando [MASTER VOLUME], [LESLIE BRAKE], [LESLIE ON], [LESLIE FAST] y [VIBRATO & CHORUS].

3



Si pulsas [MANUAL BASS] y [SPLIT] al menos por 2 segundos y el botón [MENU/EXIT] o [PLAY], la demo parará.

Puedes grabar varios ajustes por medio de los botones PRESETS situados a la derecha del teclado. Es lo que se conoce como “Combination Preset” o Presets de Combinación. Consisten en el banco y el número de preset. En pantalla aparece ‘1-3’ por cada ajuste, donde el primer

número es el banco y el segundo indica el preset.

De fábrica, los presets están almacenados en 12 bancos para que puedas empezar a tocar inmediatamente.

Combination Presets												
	Number											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Ad
Bank	1											
	2											
	3											
	4											
	5											
	6											
	7											
	8											
	9											
	10											
	11											
	12											

En la tabla de la izquierda se pueden apreciar claramente los presets de combinación. Los bancos se muestran en vertical mientras que los presets (NUMBER) están dispuestos en horizontal. Selecciona una combinación y empieza a tocar.

“1 - ADJUST” se selecciona inicialmente de fábrica.

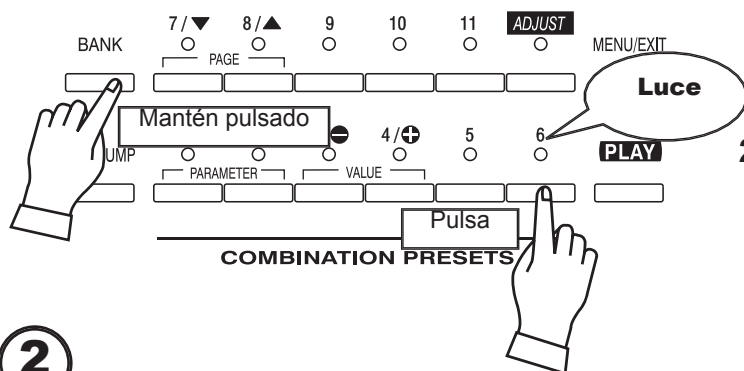
Para el ejemplo de abajo quedaría así.

NOTA: El Preset 1 (si está combinado) no crea ningún sonido con ningún banco. Es lo que se llama ‘Cancel’.

CÓMO CARGAR PRESETS

Ejemplo: Selecciona “6 - 8”

1



1. Selección de un BANCO

Mientras mantienes pulsado el botón [BANK], pulsa el Preset 6.

NOTA: Mientras se pulsa el botón BANK, el LED del botón Preset indica el número de banco.

2. Selección de un preset

Pulsa el Preset [8]. Los cambios tienen efecto desde el momento en que se pulsa el preset.

NOTA: Mientras se libera el botón BANK, el LED del botón Preset indica el número del preset.

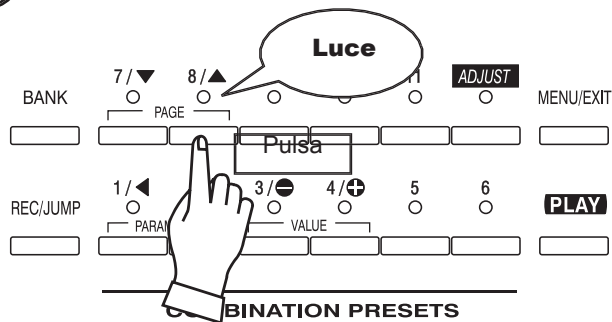
Aparece ‘6-8’ en la parte inferior del display.

Carga varios presets y toca el teclado.

Cuando cargas un preset, no solo cambian los Drawbars, sino que también lo hacen los efectos, como pudieran ser el Leslie y la Reverb. Sin embargo, el banco 12 de los ajustes de fábrica solamente modifica los drawbars. Esta funcionalidad es la misma que poseen los órganos B-3 o C-3.

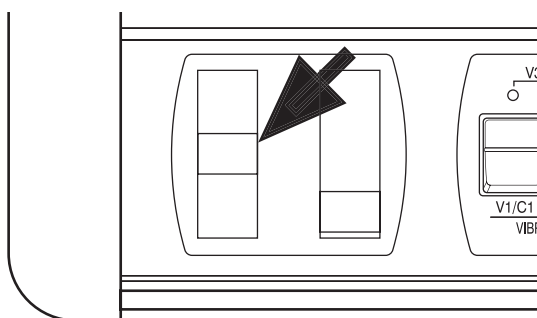
NOTA: Se pueden ajustar los parámetros que cargas, consulta la página 56.

2



Tu ejecución será más expresiva si usas estos controladores. En esta página se explica cómo trabajar con ellos, puesto que es muy común su uso en los instrumentos electrónicos. (Los controladores exclusivos de los órganos Hammond se explican en la siguiente página.)

RUEDA DE PITCH BEND

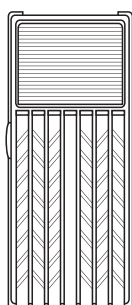


Se utiliza para modificar el pitch mientras estás tocando. El tono será más alto si mueves la rueda hacia atrás y será más bajo si la mueves hacia adelante. Cuando sueltas la rueda, ella vuelve automáticamente a su posición central.

NOTA: Para ajustar los valores de la rueda de pith bend consulta la página 58.

La rueda de modulación que está a la derecha de la rueda de pitch bend normalmente solo se utiliza para transmitir información MIDI a equipos externos (ver pág. 83) o para añadir efecto a un sonido extra (pág. 74).

PEDAL DE EXPRESIÓN



Modelo V-20R (opcional)

Normalmente los órganos no expresan dinámica, es decir, cuán fuerte tocas las teclas. Sin embargo, si conectas un pedal de expresión al órgano podrás añadir dinámica a lo que toques, correspondiente a la cantidad de presión ejercida al pedal. (El pedal de expresión se vende por separado).

El máximo volumen se consigue presionando hacia los dedos de los pies y el volumen mínimo al pulsar hacia el talón.

NOTA: Ajusta el parámetro “Expression source” al modelo de pedal de expresión que desees conectar (pág. 59).

FOOT SWITCH



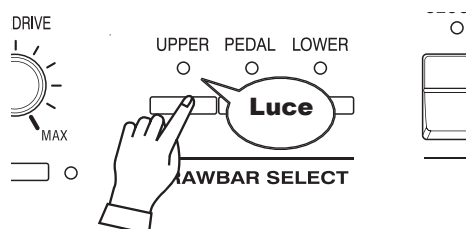
Modelo FS-9H (opcional)

Este pedal se utiliza para controlar funciones desde el pie en vez de hacerlo con las manos, puesto que estarías tocando el teclado en ese momento. (El pedal conmutador se vende por separado). El valor que viene de fábrica es “LESLIE FAST”.

NOTA: Para cambiar su valor consulta la página 60.

Puedes crear tus propios sonidos haciendo uso de las funciones exclusivas de tu órgano Hammond, tales como los Drawbars, el efecto Percussion, así como el Vibrato y los efectos Leslie. A continuación los pasos a dar:

PULSA UPPER (DRAWBAR SELECT)

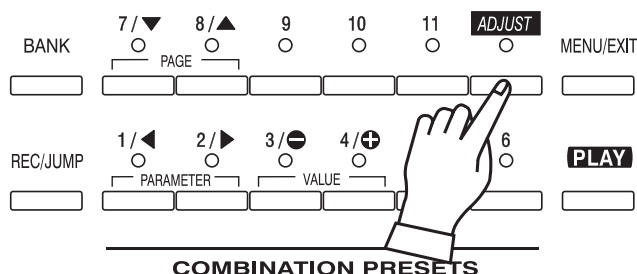


Selecciona el botón UPPER desde Drawbar Select. Estos botones permiten controlar los registros de cada parte (Upper, Lower...) a través de los drawbars que se encuentran en la parte izquierda de la unidad.

Nota: ¿Qué es una parte? (pág. 26)

Pulsa UPPER (es el más utilizado).

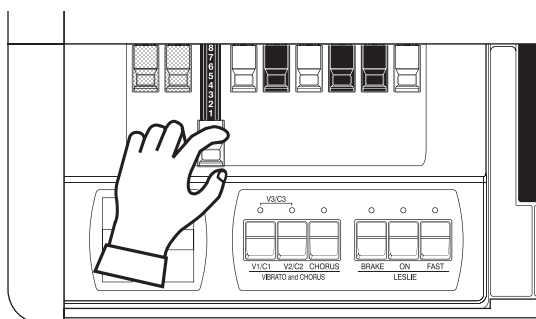
SELECCIONA EL PRESET (ADJUST)



Selecciona el botón ADJUST. Se trata de una característica especial denominada también "Adjust Preset". Mientras esté seleccionado tus ajustes se estarán memorizando y el registro de los drawbars (su configuración) corresponderá siempre al registro interno.

NOTA: Siempre puedes volver a los ajustes por defecto (pág. 72).

CONFIGURA LOS DRAWBARS



Mueve los drawbars de la izquierda y déjalos a tu gusto mientras tocas una tecla. La tonalidad varía proporcionalmente a la posición que quede el drawbar, de modo que se ocupan de los tonos fundamentales del teclado.

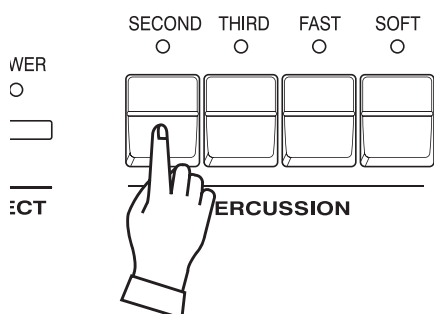
El máximo volumen se alcanza con los drawbars a su máxima cursión y el XK-1 quedará en silencio cuando están totalmente hacia abajo. La tonalidad de los drawbars queda gradualmente más aguda en frecuencias, de izquierda a derecha.

Los patrones o registros más populares son: (1) poner al máximo los 3 drawbars de la izquierda; (2) poner al máximo el primero de la izquierda y los de color blanco; (3) poner al máximo todos los drawbars.

NOTA: Para cambiar las características de los drawbars (P. 54).

NOTA: El registro actual se muestra en el modo "Play" del display (P. 47).

AÑADE PERCUSSION



Percussion no se refiere a un instrumento de percusión en sí, sino a la caída o decay del sonido, de modo que el sonido queda con ataque final. Al sonido 'con ataque' le puedes añadir una configuración de drawbar.

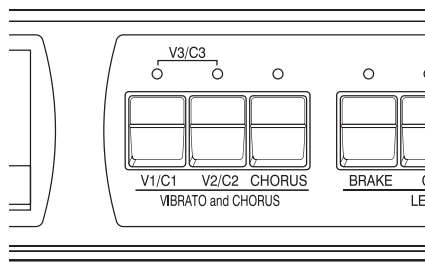
Si activas los botones SECOND y THIRD se añaden armónicos (decay) una octava más arriba de Do y Sol.

Si activas el botón FAST, el decay es más rápido. Si pulsas el botón SOFT disminuye el volumen de Percussion.

NOTA: Para hacer ajustes finos de volumen, etc., del efecto Percussion, consultar la pág. 65.

AÑADE EFECTOS

VIBRATO/CHORUS



Vibrato y Chorus son efectos que modifican ligeramente el pitch del drawbar a una determinada cadencia, añadiendo al sonido cierta calidez.

[V1/C1], [V2/C2]

Controla la profundidad del Vibrato y activa o desactiva el efecto. El LED se ilumina cuando está activado el efecto.

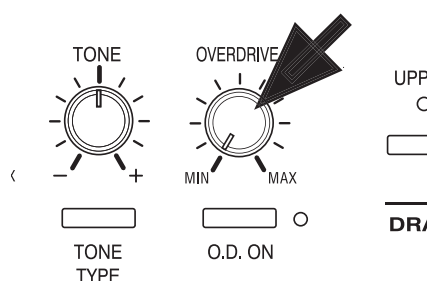
Cuando ambos LEDs están apagados, el efecto está desactivado. Cuando ambos están encendidos, la profundidad del vibrato está a su máximo nivel (V3).

[CHORUS]

Mezcla Vibrato y señal original, enriqueciendo el sonido.

NOTA: Para ajustar la velocidad de Vibrato/Chorus consultar la pág. 69.

OVERDRIVE



El efecto overdrive simula enviar mucha señal a la entrada del amplificador, lo que origina distorsión.

[O.D. ON]

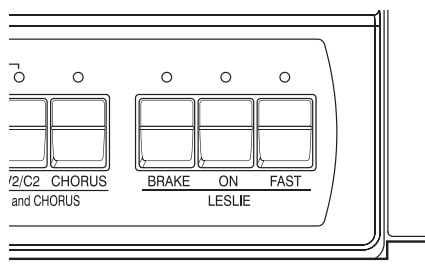
Al pulsar este botón se activa el efecto y se ilumina su LED.

[OVERDRIVE]

Controla el grado de distorsión.

Las rotaciones de los sistemas graves y agudos del efecto Leslie producen una sensación espacial y con mucha dinámica, como si estuvieras tocando en un recinto cerrado.

LESLIE



[LESLIE ON]

Pulsa "ON" para activarlo. Su LED luce.

[LESLIE FAST]

Este botón controla las 2 velocidades de rotación. Cuando el LED está encendido el efecto está en FAST (rápida), cuando está apagado está en SLOW (lenta). El uso más popular consiste en empezar la canción con el ajuste SLOW e ir cambiando a FAST a medida que el clímax de la canción crece.

[LESLIE BRAKE]

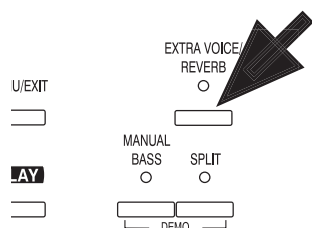
Sirve para parar el efecto Leslie (botón LESLIE ON en OFF).

Cuando el LED está iluminado, BRAKE está activado. La rotación va disminuyendo gradualmente y finalmente se para. Cuando el LED está apagado, el efecto Leslie está en bypass.

NOTA: Puedes controlar los rotores a través de estos botones cuando conectes el Leslie a un equipo externo.

NOTA: Para ajustar la velocidad de rotación de forma más precisa, consulta la pág. 66.

SONIDOS EXTRAS (EXTRA VOICE)



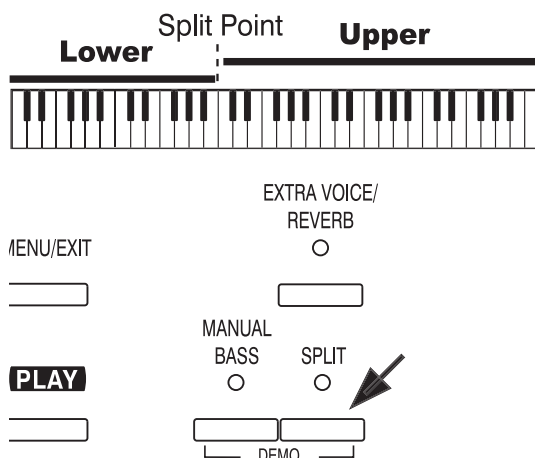
Puedes usar sonidos extras (Electric Piano, Clav, etc.) en vez de órganos.

[EXTRA VOICE / REVERB]

Para usar sonidos extras, pulsa el botón (se iluminará su LED).

NOTA: Para seleccionar sonidos extras consulta la pág. 74.

Divide el teclado en 2 partes - izq y dcha. (SPLIT)



Este teclado posee un solo manual. Con la función SPLIT puedes modificar este ajuste y hacer como si estuvieras tocando en un órgano con 2 teclados (2 manuales).

[SPLIT]

Pulsa aquí y entrarás en el modo 'split' (su LED se ilumina).

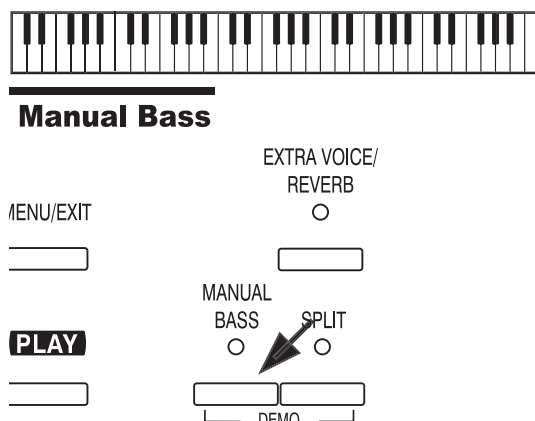
El ajuste de fábrica hace la división entre el Si2 y el Do3.

NOTA: Puedes modificar el punto de split y su octava (ver pág. 82).

NOTA: La función split no funciona cuando se está utilizando la entrada MIDI para "LOWER/PEDAL" (pág. 84).

La parte de la derecha del punto de split se denomina UPPER para hacer sonidos con los drawbars (Drawbar Select en UPPER) y Percussion. La parte de la izquierda se le conoce como LOWER y hace sonidos con los drawbars (Drawbar Select en LOWER). Percussion no funciona en LOWER.

Añade una parte de bajos al teclado manual. (MANUAL BASS)



Puedes ejecutar notas graves utilizando las teclas graves. Es lo que se conoce como "Manual Bass".

[MANUAL BASS]

Para usar esta función pulsa su botón (su LED se iluminará). Viene limitada de fábrica hasta el Si2 para no interferir en el resto de la composición melódica.

NOTA: Para modificar el límite superior de Manual Bass (P. 82).

NOTA: Esta función se puede controlar a través de un teclado MIDI externo cuando MIDI IN está ajustado para "LOWER/PEDAL" (P. 84).

Los bajos obtenidos mediante Manual Bass se llaman PEDAL y hace que el sonido sea controlado por los drawbars (Drawbar Select [PEDAL]). Sirve para que las notas bajas sean tocadas por una pedalera en un órgano de 3 teclados.

NOTA: El sonido puede ser polifónico (POLY) o monofónico (MONO) (P. 55).

Puedes hacer uso de Manual Bass y la función Split al mismo tiempo, de modo que puedes tocar el bajo al mismo tiempo, los acordes y la melodía.

¿Qué es una Parte?

Una "PARTE" juega el mismo rol que un músico en una orquesta. Al igual que los órganos de 3 teclados, este teclado posee también 3 partes: UPPER, LOWER y PEDAL, de modo que puedes tocar en las 3 partes diferenciadas.

Destacar que el XK-1 solo tiene un teclado pero con la combinación de las funciones SPLIT y/o el uso de teclados MIDI externos puedes lograr tener las 3 partes diferenciadas.

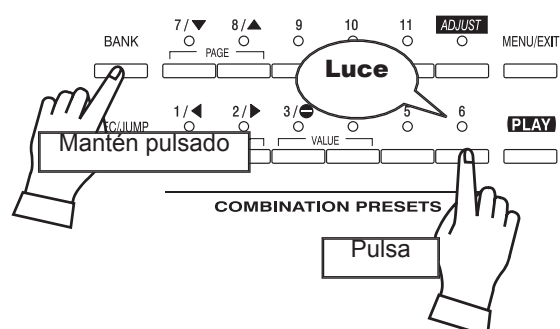
NOTA: Teclado multitímbrico es aquel en el que pueden sonar varios instrumentos a la vez.

GRABAR REGISTROS EN PRESETS DE COMBINACIÓN

Todos los ajustes explicados anteriormente se pueden memorizar en presets de combinación. A destacar que los datos originales de fábrica pueden ser reescritos.

Ejemplo: Grabar en “6 - 3”.

1



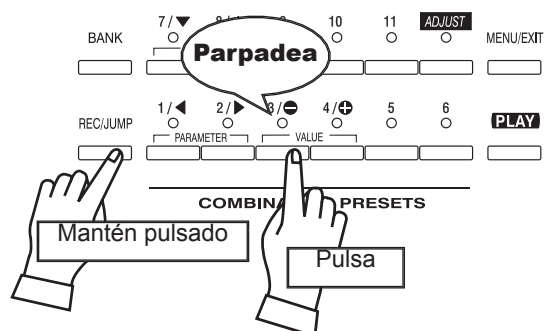
1. Mientras pulsas el botón [BANK], pulsa Preset [6].

Se activa el banco 6. El LED del Preset indica el banco mientras esté pulsado el botón [BANK].

NOTA: Si sueltas el botón, el LED se apaga. Significa que el preset no está aún cargado en memoria.

Ahora que estamos en el banco 6 vamos a grabar en el preset 3.

2



2. Mientras pulsas el botón [REC/JUMP], pulsa Preset [3].

El Preset queda almacenado, mostrándose brevemente en pantalla: **Recording Preset**.

Cuando acaba la grabación, el LED del Preset [3] parpadea brevemente y luego queda encendido. El display vuelve al estado anterior y el preset queda automáticamente seleccionado.

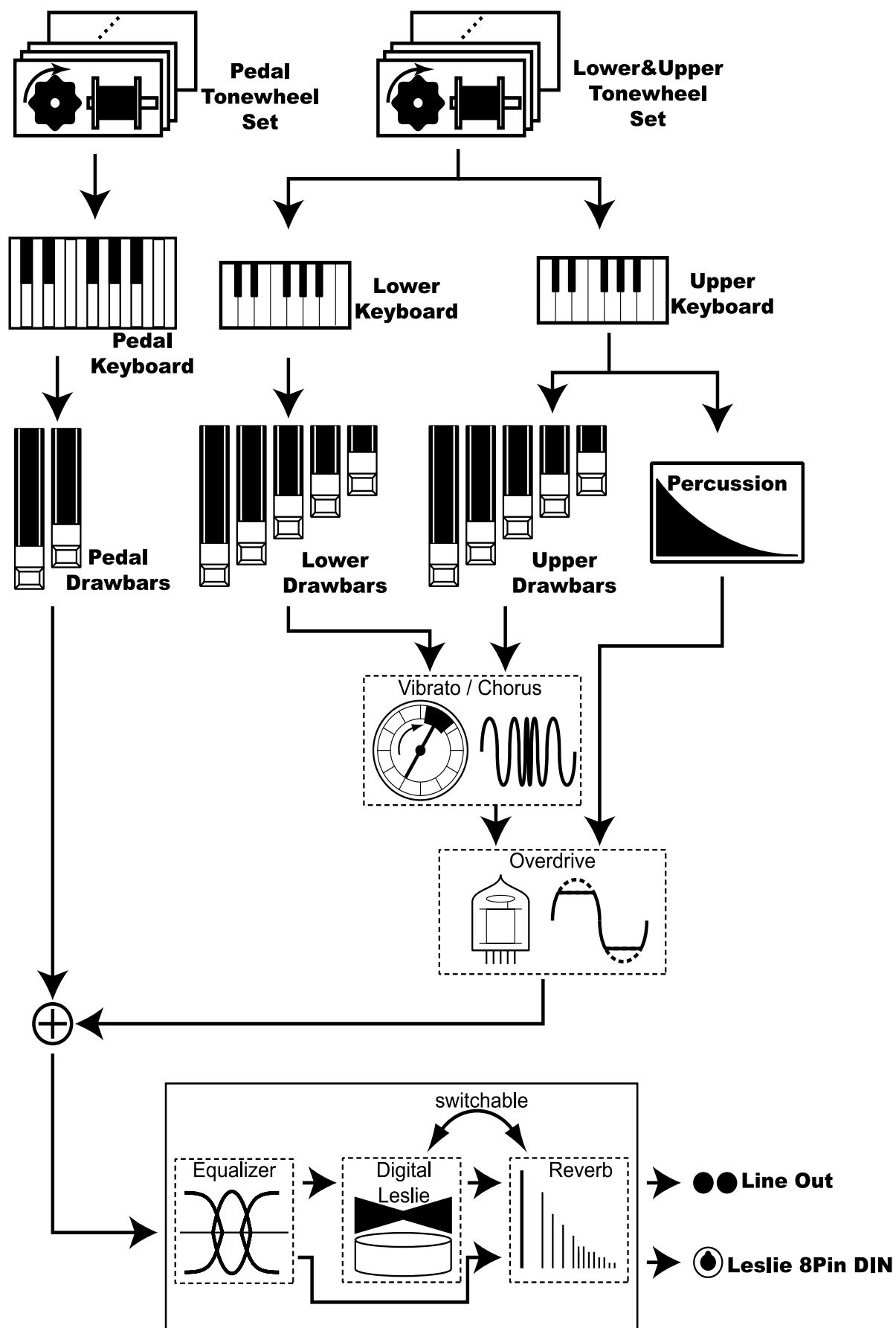
❖ El botón [ADJUST] no graba registros para esta operación.

NOTA: La información del preset se mantiene en memoria aún con la unidad apagada.

NOTA: Ver “Parámetros de Preset” en el Apéndice para más detalles.



DIAGRAMA DE BLOQUES DEL XK-1



Para conseguir disfrutar plenamente de este teclado te recomendamos leer la siguiente sección.

Consulta la ilustración de la página anterior.

RUEDAS ARMÓNICAS

La fuente sonora por excelencia de los órganos Hammond son las ruedas armónicas. Son como las cuerdas y pastillas que hay en cualquier guitarra eléctrica. Cada una de las 96 ruedas oscilan a diferente frecuencia o 'pitch'.

TECLAS

Cada una de las señales sonoras producidas por las 96 ruedas armónicas proceden de la activación de sus respectivas teclas. A cada tecla tocada le corresponde un pitch y una nota determinada, por ejemplo, 9 señales para el teclado manual. Las teclas entran en funcionamiento cuando se las pulsa.

DRAWBARS

Los drawbars preparan los sonidos básicos. Cada barra se encarga de dar valor a un armónico (como ejemplo, 9 armónicos para el teclado manual).

PERCUSSION

Este efecto se encarga de darle un 'decay' o caída al sonido, sincronizado con el toque de las teclas de la parte UPPER o superior del teclado manual.

VIBRATO/CHORUS

Añade vibración (modulación) al pitch. Al mezclar el sonido generado por el vibrato con el sonido 'limpio' se consigue el efecto de chorus.

NOTA: En el XK-1 se simula el circuito del escáner del modelo B-3/C-3, con lo que se consigue más efecto que solamente el cambio de pitch del vibrato.

OVERDRIVE

Se trata de añadir señal 'sucia' para simular el efecto creado por los amplis de válvulas de los altavoces Leslie cuando se les saturaba de señal a la entrada. La parte de PEDAL, sin embargo no pasa por los efectos de Vibrato/Chorus y Overdrive, necesario para conseguir una línea de bajo clara, limpia.

ECUALIZADOR, LESLIE Y REVERB

La señal, después de pasar por la sección de efectos, entra al ecualizador, al Leslie (efecto de altavoz giratorio) y a la reverb (el efecto Leslie no sale por la salida Leslie de 8 pines).

NOTA: El efecto Leslie que incorpora el XK-1 está diseñado para simular el efecto producido por los 2 rotores originales.

tips RUEDA ARMÓNICA

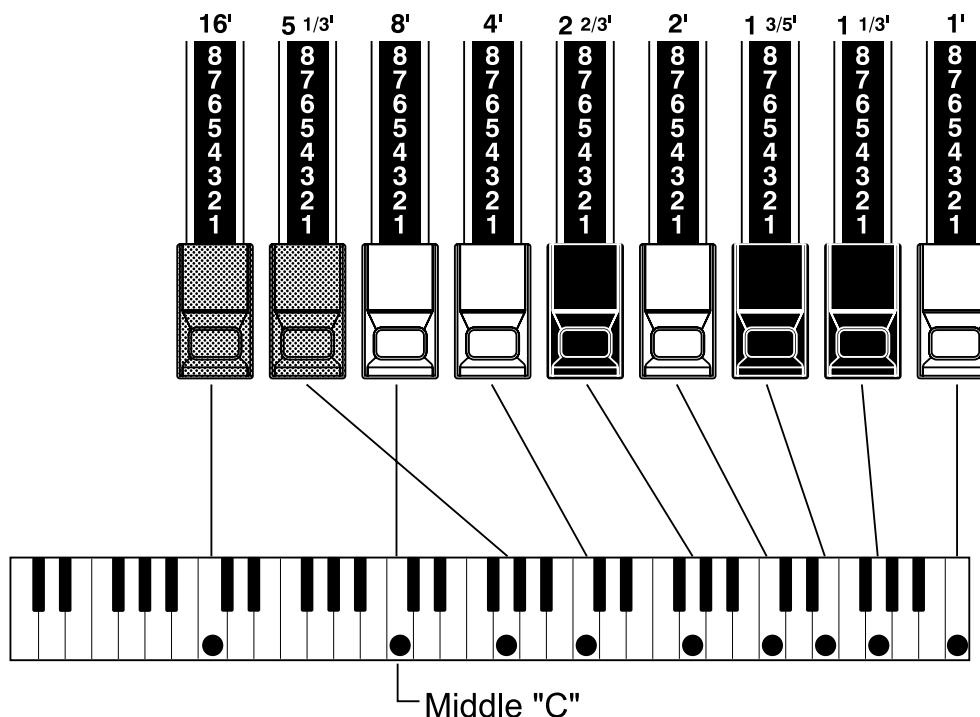
Las ruedas armónicas están divididas en 2 bloques: el teclado manual y los pedales. Esto es para darle a los pedales el decay (la caída gradual del sonido mientras pulsas la tecla) o el efecto de sustain (la caída gradual del sonido después de soltar la tecla).

tips ARMÓNICOS

Un armónico es un múltiplo superior de un determinado tono musical; por ejemplo, un Do que está a una octava por arriba de otro Do. Cuantos más armónicos, más se enriquece el sonido.

Los 9 drawbars de este teclado se encargan de crear los sonidos básicos. Cada drawbar está marcado con los números del 1 al 8. Si tiras hacia arriba a un drawbar hasta que no se les vean los números, no se oirá sonido alguno. En cambio si tiras completamente hacia abajo, el nivel sonoro será el máximo.

Exceptuando cuando el botón PRESET está en [ADJUST], el registro actual de drawbar será el valor que aparece en el display. "Drawbar Registration" muestra la configuración hecha en los drawbars. El display solo muestra el drawbar con el que estás trabajando en ese momento.



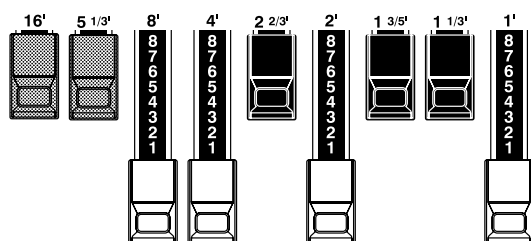
El intervalo de tono de cada drawbar se muestra en la ilustración de arriba, con referencia al Do central. Las medidas en pies proceden de las longitudes de los tubos de los órganos antiguos. Los números del 1 al 8 de cada drawbar indican el nivel y sirve como guía para poder configurarlos.

Por ejemplo, cuando se toca un clarinete, el aire que está en el interior del instrumento vibra, con lo que la nota fundamental (8') junto con el tercer armónico (2 2/3') y el quinto (1 3/5') salen al mismo tiempo del instrumento. En este teclado con solo manipular 3 drawbars obtienes el sonido del clarinete. Si tiras para abajo uno de los 3 drawbars de la mano derecha lo suficiente y un drawbar de la mano izquierda un poco menos, obtendrás un sonido duro como consecuencia del incremento de los tonos agudos. Por el contrario, si tiras un poco más el de la izquierda obtendrás un sonido más dulce, suave.

De modo que puedes alterar delicadamente los sonidos que tocas dependiendo del momento de la canción con tan solo manipular los drawbars.

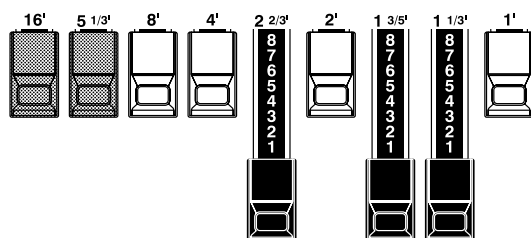
NOTA: Para cambiar las características de los Drawbars (P. 54)

DRAWBARS BLANCOS



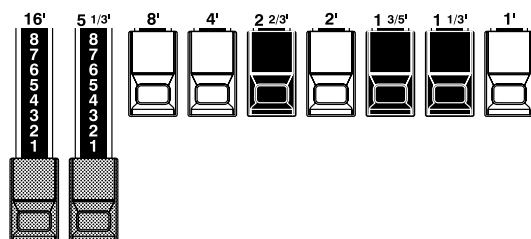
En cada set de drawbars, el blanco 8' (el más a la izquierda) representa la nota fundamental, mientras que el resto son octavas superiores a esta nota base.

DRAWBARS NEGROS



Los sonidos de los drawbars negros enriquecen armónicamente cualquier tonalidad. Sus intervalos son la quinta y la tercera. Contienen los elementos necesarios para simular metales dulces, cuerdas, etc.

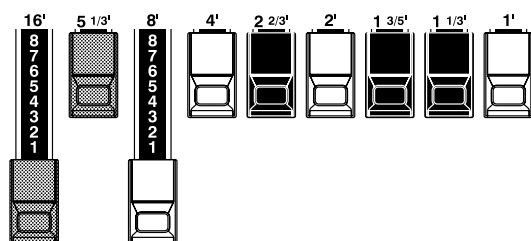
DRAWBARS MARRONES



Los 2 drawbars marrones de la izquierda se encargan de proporcionar profundidad y riqueza al sonido. El de la izquierda (16') es una octava más baja que 8', mientras que 5 1/3' es el tercer armónico de la fundamental 16'.

Normalmente los tonos están contruidos sobre la fundamental 8', pero si quieres añadir profundidad al tono o abrir el rango de ejecución sobre el teclado manual a una octava más, los tonos se construyen entonces sobre la fundamental 16'.

DRAWBARS DE PEDAL



La parte PEDAL es para tocar líneas de bajo, haciendo uso solo de los drawbars 16' y 8', el resto no se usan.

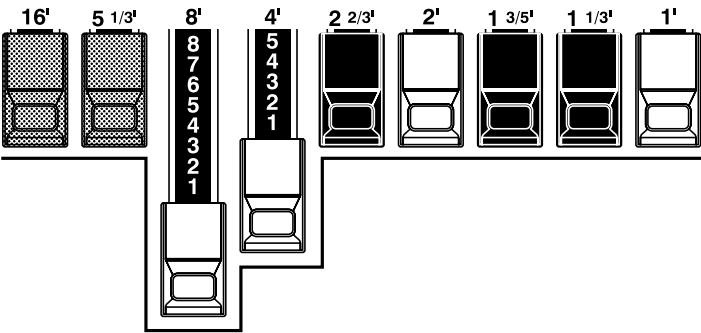
El primer drawbar de la pedalera produce un tono con un pitch de 16' para conseguir un bajo con gran profundidad, mientras que el segundo produce un tono de 8' o una octava más arriba.

El registro de la pedalera aparece en el centro del display, donde el de la izquierda es 16' y el de la derecha es 8'.

REGISTROS DE DRAWBARS

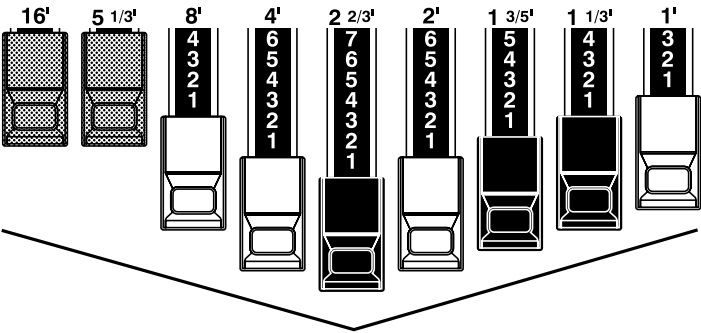
A continuación se describen registros de ciertos instrumentos agrupados por familias. A la derecha están expuestos los valores de cada drawbar.

Flautas (patrón de 2)



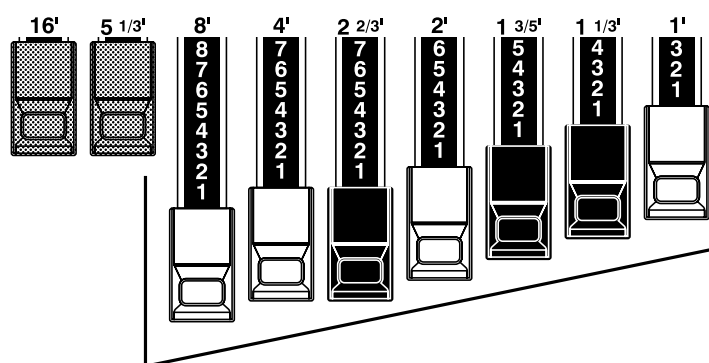
Accompaniment Flute 8' I	00 8460 000
Accompaniment Flute 8' II	00 3220 000
Accompaniment Flute 8' III	00 8600 000
Chorus of Flutes 16'	80 8605 002
Orchestral Flute 8'	00 3831 000
Piccolo 2'	00 0006 003
Stopped Flute 8'	00 5020 000
Tibia 8'	00 7030 000
Tibia 4'	00 0700 030
Tibia (Theater) 16'	80 8605 004
Wooden Open Flute 8'	00 8840 000

Instrumentos viento/madera (patrón triangular)



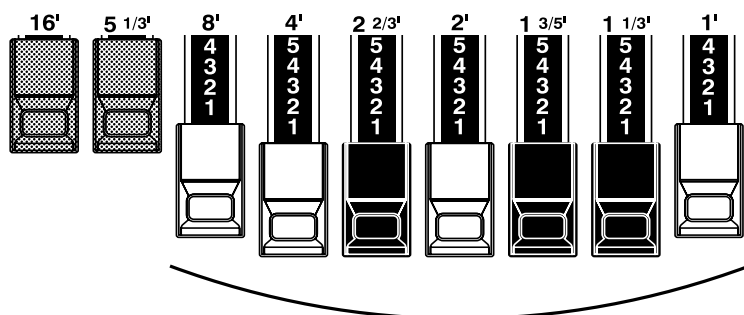
Bassoon 16'	44 7000 000
Clarinet 8'	00 6070 540
English Horn 8'	00 3682 210
Flugel Horn 8'	00 5777 530
French Horn	00 7654 321
Kinura 8'	00 0172 786
Oboe 8'	00 4764 210
Trombone 8'	01 8777 530
Trumpet 8'	00 6788 650
Tuba Sonora 8'	02 7788 640
Vox Humana 8'	00 4720 123

Diapasón (patrón progresivo)



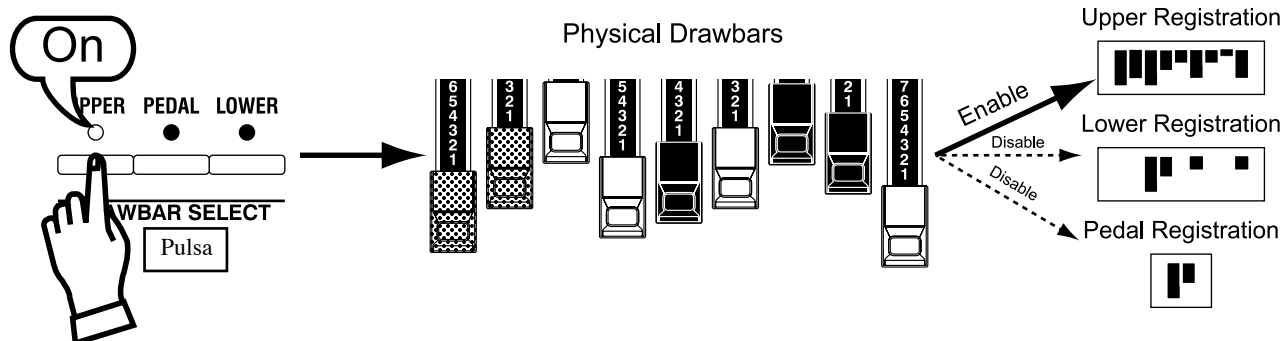
Accomp. Diapasón 8'	00 8874 210
Chorus Diapasón 8'	00 8686 310
Diapasón 8'	00 7785 321
Echo Diapasón 8'	00 4434 210
Harmonic Diapasón 16'	85 8524 100
Harmonic Diapasón 8'	00 8877 760
Harmonic Diapasón 4'	00 0606 045
Horn Diapasón 8'	00 8887 480
Open Diapasón 8'	01 8866 430
Solo Diapasón	01 8855 331
Wood Diapasón 8'	00 7754 321

Cuerdas (patrón tipo arco)



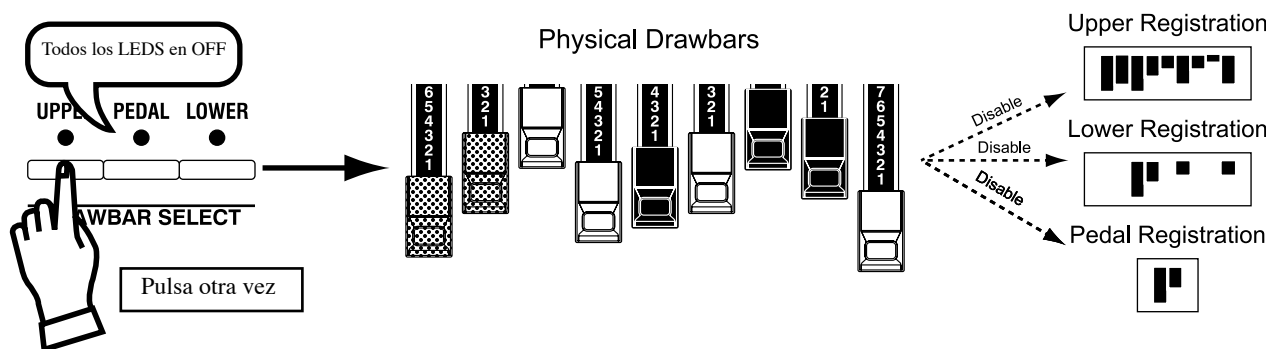
Cello 8'	00 3564 534
Dulciana 8'	00 7770 000
Gamba 8' I	00 3484 443
Gemshorn 8'	00 4741 321
Orchestral String 8'	00 1464 321
Salicional 8'	00 2453 321
Solo Viola 8'	00 2474 341
Solo Violin 8'	00 3654 324
Viola da Gamba 8'	00 2465 432
Violina 4'	00 0103 064
Violone 16'	26 3431 000

ASIGNAR DRAWBARS PARA CADA PARTE



Este teclado tiene 3 partes (registros): UPPER, LOWER y PEDAL, cada uno de ellos con sus correspondientes drawbars. El teclado manual normalmente es asignado a UPPER. Si quieres tocar en LOWER o PEDAL tendrás que hacer uso de las funciones Split o Manual Bass, o bien conectar un teclado MIDI y asignarle cada parte.

El XK-1 tiene un juego de drawbars, con lo que el teclado tiene 3 partes. Utiliza los botones Drawbar Select para la asignación de los drawbars para cada una de las partes. Los botones DRAWBAR SELECT: [UPPER], [PEDAL], [LOWER] se utilizan para seleccionar a qué parte se asignan los drawbars.

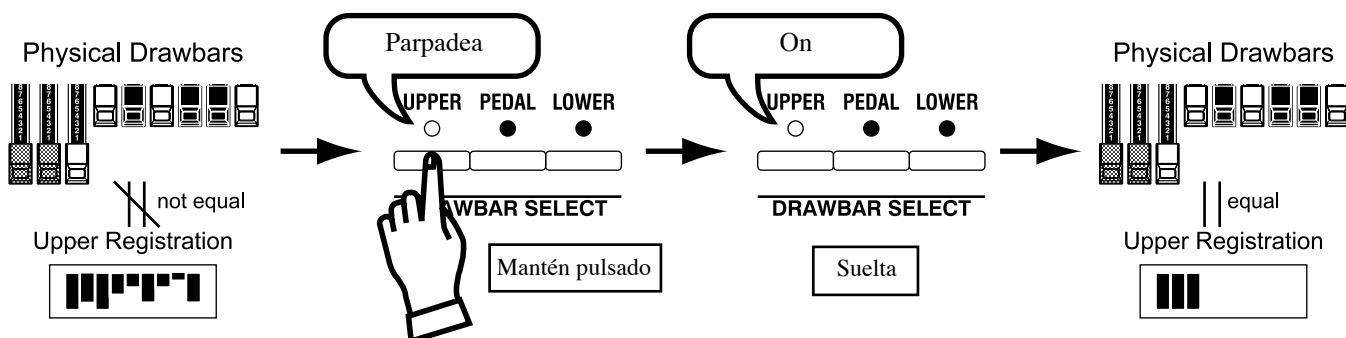


El botón Drawbar Select se desactiva volviendo a pulsar en él, de modo que no funciona para decirnos los drawbars que se están controlando. Esto significa que puedes hacer el nuevo registro mientras estás tocando. Para hacer coincidir el registro con los drawbars, utiliza la función que se explica a continuación.

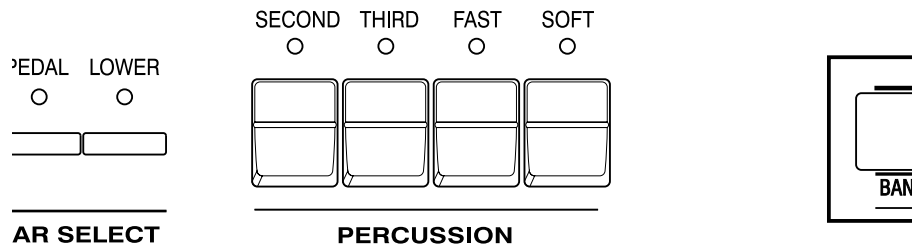
CÓMO EMPAREJAR REGISTROS CON DRAWBARS

Si cargas un preset de combinación, el registro de drawbars no está físicamente pero se reemplazará con el registro grabado o memorizado. Si mueves cualquier drawbar en esta situación, solamente cambiará el material desplazado.

Para emparejar solamente el registro a los Drawbars mientras usas el contenido del preset de combinación, mantén pulsado el Preset Key por un momento. El preset de combinación se cargará, quedando reflejado en el registro de drawbar.



Se trata del efecto de ataque exclusivo de Hammond. Normalmente se utilizan con el sonido del drawbar.



[SECOND]

El 2º armónico, o el decay del drawbar 4' se añade a la parte UPPER.

Para usarlo pulsa el botón SECOND (se encenderá su LED).

[THIRD]

El tercer armónico, o el decay del drawbar 2 2/3' se añade a la parte UPPER. Al mezclarlos con los drawbars se obtiene un sonido característico.

Para usarlo pulsa el botón THIRD (se encenderá su LED).

[FAST]

Se trata de un decay corto para Percussion.

Efectivo si lo utilizas en un tema de ritmo rápido para tocar ritmos claros.

Cuando el LED está apagado, está en SLOW. Queda en "FAST" cuando pulsas su botón (se ilumina su LED).

[SOFT]

Reduce el volumen de Percussion.

Cuando el LED está apagado, está en NORMAL. Queda en "FAST" cuando pulsas su botón (se ilumina su LED).

tips DECAY

Al tocar una tecla de un piano, su sonido se desvanece de forma gradual incluso con la tecla pulsada; es lo que se conoce como 'decay'. El violín, por el contrario, se mantiene sonando a determinado volumen; es lo que se conoce como 'sustain'.

NOTA: Ajustar los parámetros de Percussion. (P. 65)

NOTAS

"Percussion no suena!"

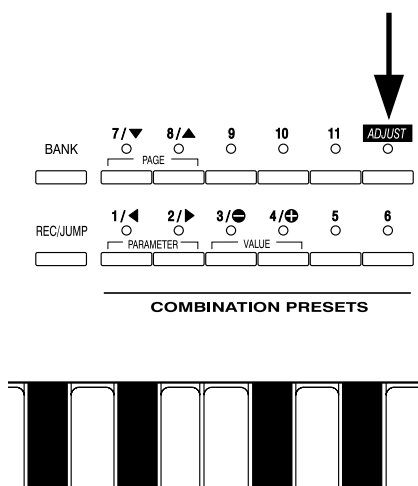
Por defecto, Percussion no produce ningún sonido excepto en el Preset Key [ADJUST], si el preset de combinación es del banco 12 (ver a la izquierda). Este ajuste se encuentra también en el modelo Hammond B-3/C-3.

NOTA: Ajuste de un Preset Key para Percussion (P. 56)

DRAWBAR CANCEL

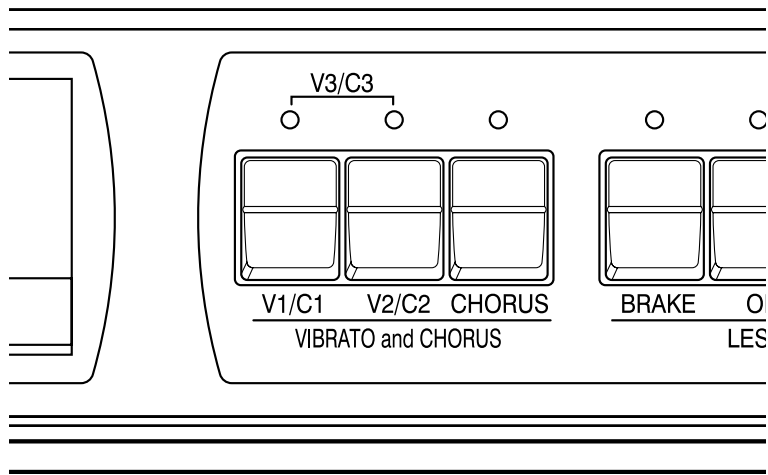
Cuando SECOND o THIRD está activo, el drawbar 1' de la parte Upper no suena. Este ajuste se encuentra también en el modelo Hammond B-3/C-3.

NOTA: Tocar el drawbar 1' mientras Percussion está activo (P. 65)



VIBRATO añade calidez al sonido utilizando una modulación al pitch del drawbar a una determinada velocidad.

Para conseguir efecto de Chorus tendrás que añadir vibrato a la señal ‘limpia’, proporcionando ‘riqueza’ al sonido.



[V1/C1], [V2/C2]

Conmuta ON/OFF los efectos de Vibrato/Chorus y ajusta su profundidad.
Afecta a las partes UPPER y LOWER.
Para obtener este efecto, pulsa el botón (se encenderá el LED).

- V-1: Vibrato ligero (encendido solamente [V1/C1])
- V-2: Vibrato con profundidad normal (encendido solamente [V2/C2])
- V-3: Vibrato con mucha profundidad (encendido ambos [V1/C1] y [V2/C2])

[CHORUS]

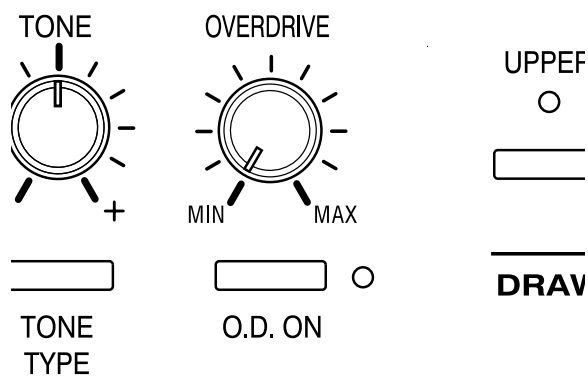
Cambia entre los efectos Vibrato o Chorus.
Para obtener el efecto de Chorus, pulsa el botón (se encenderá el LED).

NOTA: Cambiar la velocidad del vibrato (P. 69)

tips BOTONES Y ESTADO

Button			State
V1/C1	V2/C2	CHORUS	Effect
Off	Off	Off	Through
Off	Off	On	
On	Off	Off	V-1
Off	On	Off	V-2
On	On	Off	V-3
On	Off	On	C-1
Off	On	On	C-2
On	On	On	C-3

Overdrive es un efecto que satura la señal entrante, tal como ocurre en los amplis de instrumento. Al modificar la cantidad de overdrive se obtienen diferentes sonidos ‘pasados por válvulas’, desde una señal limpia, sin saturación, hasta sonidos muy distorsionados.



[O.D. ON]

Este botón activa o desactiva el efecto de Overdrive.

Para obtener este efecto, pulsa el botón (se encenderá el LED).

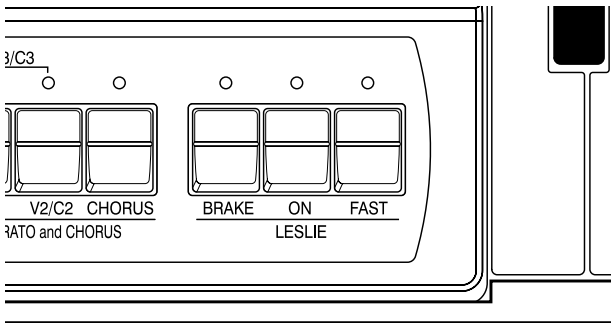
[OVERDRIVE]

Ajusta el valor de distorsión para el efecto de Overdrive.

En posición MIN (totalmente a la izquierda) no hay saturación, con lo que el efecto no actúa. A medida que giras a la derecha comenzarás a notar la distorsión.

NOTA: Ajuste de los valores de Distortion (P. 69)

El efecto LESLIE simula el sonido procedente de los altavoces giratorios del fabricante Leslie. Si conectas un altavoz original Leslie, el teclado controlaría su mecánica.



[ON]

Al pulsar este botón empieza a girar el rotor (se ilumina su LED). El sonido se escucha a través del canal Rotary.

[FAST]

Cambia la velocidad de los rotores en dos: rápida o lenta. Con el LED encendido es rápida (FAST) y apagado es lenta (SLOW).

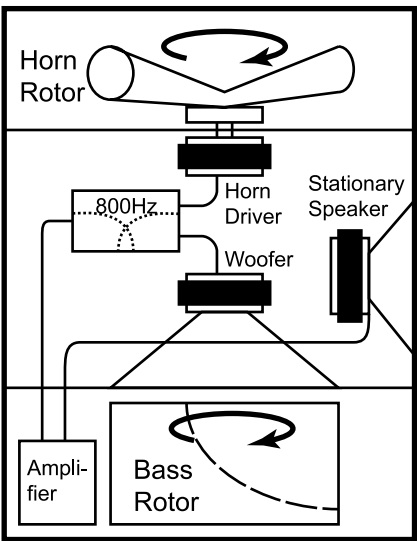
[BRAKE]

Con el LED encendido está en modo BRAKE (se ‘frena’ la velocidad para que pare el rotor gradualmente). Si el LED está apagado está en THROUGH (el efecto Leslie no actúa).

- NOTA:
- No podrás controlar las funciones Break o Through en altavoces Leslie externos.
- NOTA:
- Ajustes del efecto LESLIE (P. 66).

tips BOTONES Y ESTADO (LESLIE)

Button			State	
BRAKE	ON	FAST	External Leslie Speaker	Internal Leslie Effect
On	On	On	Fast	
Off	On	On		
On	On	Off	Slow	
Off	On	Off		
On	Off	On	Brake	
On	Off	Off		
Off	Off	On	Fast	Through
Off	Off	Off	Slow	Through



tips ¿EN QUÉ CONSISTE EL EFECTO LESLIE?

Normalmente los altavoces Leslie incorporan un amplificador y 2 rotores: el ‘horn’ responsable del sonido agudo y el ‘bass’ del grave.

Cada rotor tiene un altavoz o altavoces y un motor para controlar la velocidad, con lo que se consigue un sonido con un trémolo único, favorecido por el efecto doppler.

Hay ciertos modelos con la posibilidad de conmutar entre altavoces giratorios y estacionarios.

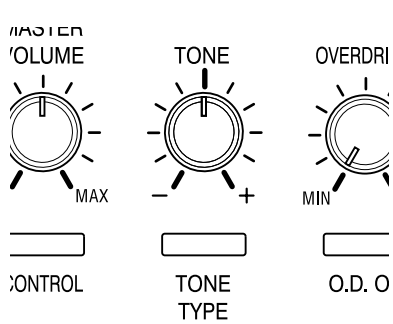
La señal que va al rotor se denomina “Rotary Channel” y la que va al altavoz estacionario “Stationary Channel”.

El efecto Leslie integrado en el XK-1 simula estos altavoces. El mejor efecto se consigue conectándolos en estéreo.

Estos 2 efectos le dan un toque final al sonido. El ecualizador regula el tono, mientras que la reverb añade resonancia.

Puedes controlar sus funciones mediante los botones y potenciómetros correspondientes.

ECUALIZADOR



[TONE]

Se puede configurar para controlar cualquiera de los 3 tipos de tono.

El que viene asignado de fábrica es TREBLE, de modo que si giras a la derecha enfatizas los agudos y si giras a la izquierda los reduces.

[TONE TYPE]

Asigna el tono a usar con el botón TONE.

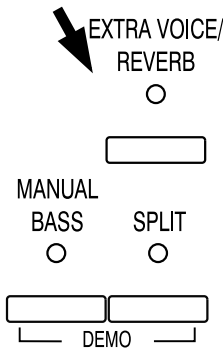
Por cada paso se va cambiando por este orden: TREBLE, BASS y MIDDLE. En el modo PLAY verás la inicial de cada tono.

NOTA: Más detalles: P. 70.



La ilustración indica TREBLE a +9.

REVERB



[EXTRA VOICE / REVERB]

Para activar o desactivar el efecto de Reverb siempre que se haya asignado este botón para REVERB (P. 61).

NOTA: Cambiar el tiempo y la profundidad de la reverb. (P. 71)

Los ajustes que realices se pueden grabar en presets de combinación (Combination Presets).

BANCO Y NÚMERO (PRESET)

Combination Presets												
	Number											Ad
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Bank	1											
	2											
	3											
	4											
	5											
	6											
	7											
	8											
	9											
	10											
	11											
	12											

La tabla de la izquierda representa los presets de combinación: las filas son los bancos (BANK) y las columnas los presets (NUMBER).

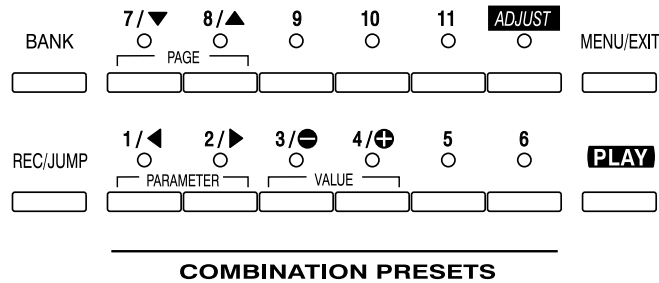
El acceso se hace mediante los botones de preset: para seleccionar el banco, pulsa la tecla y mantén pulsado el botón [BANK]. Para seleccionar el número, pulsa el botón Preset.

La grabación o carga de presets se realiza cuando se asigna un número. Si solamente se selecciona el banco no se está afectando a la grabación o carga de presets.

Mira la ilustración de la izquierda para configurar cada botón y nombre.

El botón ADJUST (a la derecha del nº 11) es un preset especial denominado “Adjust Preset”. Aquí el registro de drawbars en el panel siempre coincide con el registro interno.

NOTA: El ajuste de los botones de presets [C] a [A] en los modelos antiguos Hammond B-3/C-3 es fijo, mientras que [A#] y [B] se utilizaban para conmutar los registros de drawbar en el panel. Sin embargo, en el XK-1 puedes cambiar de ajuste moviendo los drawbars, incluso mientras estás usando los botones [1] a [11].



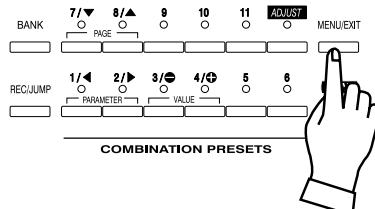
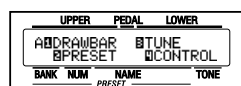
tips PRESETS DE COMBINACIÓN

En el órgano B3, los Preset Keys solamente grababan información sobre los registros de drawbar. En el XK1, sin embargo, además de los registros de drawbar puedes grabar varios parámetros en los presets; por ello lo de presets de combinación.

NOTA: Los parámetros que son cargados por los Preset Keys pueden ser limitados banco por banco (P. 56).

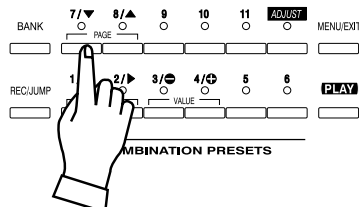
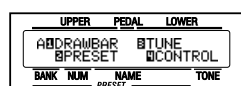
NOMBRAR PRESETS DE COMBINACIÓN

1 Ir a MENU.



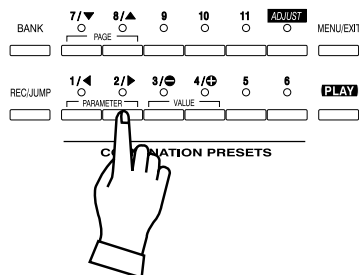
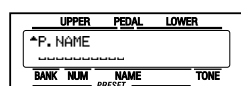
Pulsa el botón MENU/EXIT.
Quedará en el modo MENU.

2 Ir a PAGE A.



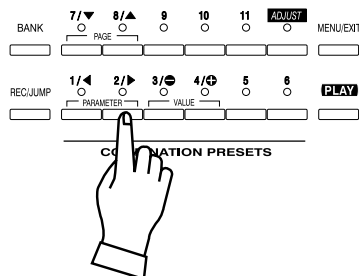
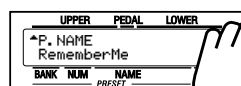
Si no se visualiza PAGE A, pulsa el botón PAGE y accede a PAGE A.

3 Ir al modo PRESET FUNCTION.



Pulsa el preset 2 y accede al modo PRESET FUNCTION.

4 Introduce el nombre.



Puedes grabar nombres de hasta 10 caracteres.

Botón PARAMETER: mueve el cursor.

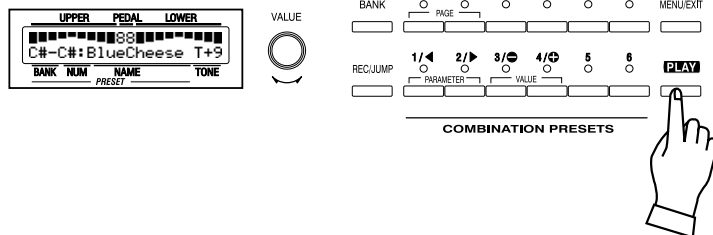
Botón VALUE: selecciona los caracteres.

Se dispone del alfabeto en mayúsculas, minúsculas, signos, símbolos y números. Para saltar al inicio de cada lista, mantén pulsado el botón REC/JUMP mientras pulsas VALUE. Puedes también seleccionar caracteres con VALUE. En la próxima página se explica cómo salvar un nombre.

GRABAR UN NUEVO PRESET DE COMBINACIÓN

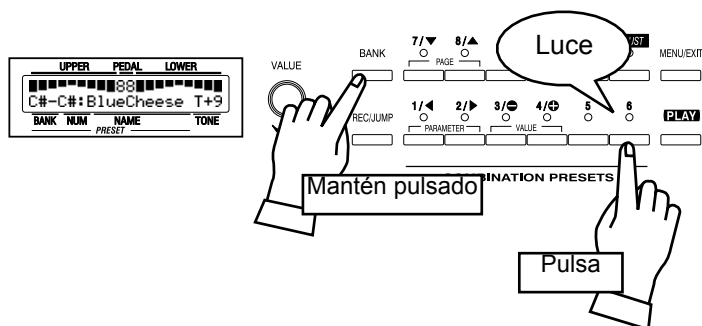
EJEMPLO: Grabar en "6-3".

1 Ir al modo PLAY .



Si el display no está en modo PLAY, pulsa el botón PLAY. No es necesario pulsarlo si ya está en este modo.

2 Selecciona el Banco.



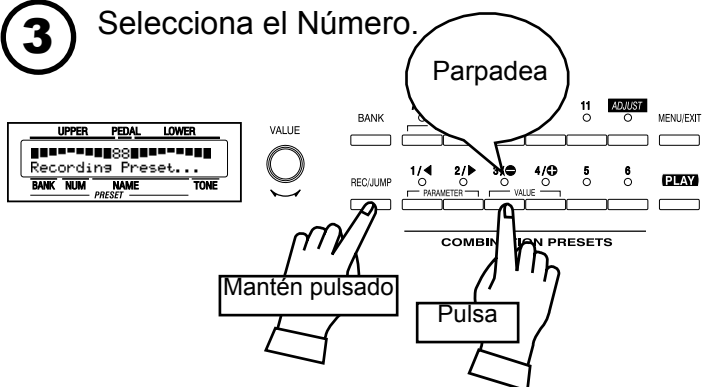
Mientras mantienes pulsado BANK, pulsa el Preset 6.

Mientras mantienes pulsado el botón BANK, el LED del Preset indica el banco.

NOTA: El LED se apagará si sueltas el botón, lo que significa que el preset no se ha grabado.

Esta operación no es necesaria si no cambias de banco.

3 Selecciona el Número.



Pulsa el preset 3 mientras mantienes pulsado REC/JUMP. Acaba de grabarse el preset, con lo que en el display aparecerá brevemente:

Recording Preset...

Una vez completa la grabación del preset parpadeará un instante, quedando automáticamente seleccionado dicho preset. El display volverá a la anterior pantalla.

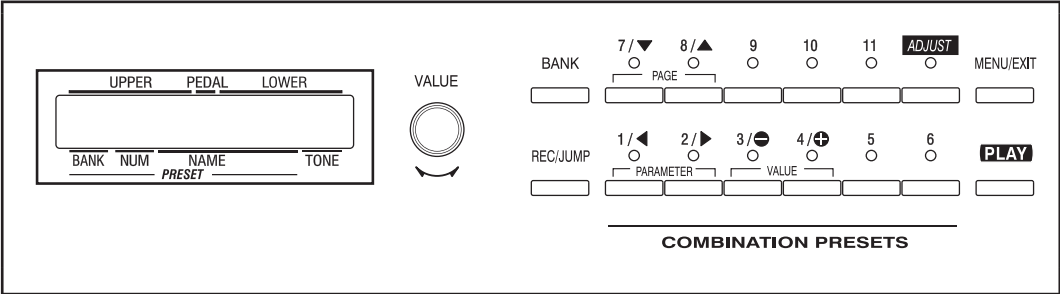
❖ No puedes grabar en el preset ADJUST usando este procedimiento.

NOTA: La información de preset grabada no se perderá aunque apagues la unidad.



PANEL DE CONTROL

Puedes controlar muchos ajustes haciendo uso de los botones y potenciómetros del teclado. Puedes incluso realizar ajustes finos, como pudiera ser la velocidad del efecto Leslie o controlar equipos MIDI, haciendo uso de los botones del display incluidos en el panel de control.



El display posee 3 modalidades: PLAY, MENU y FUNCTION. En las próximas páginas se explican cómo actúan los botones y potenciómetros de cada uno de estos modos.

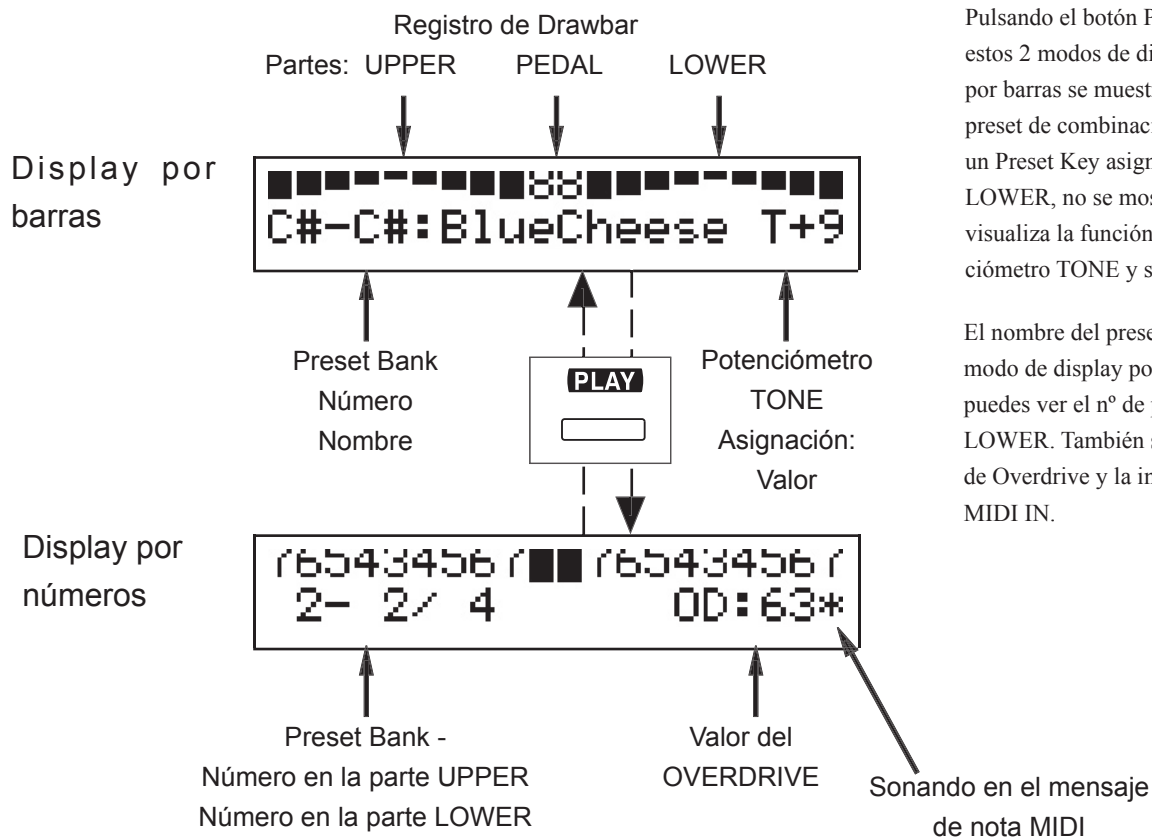
Modo PLAY	<div><div>■■■■■■■■■■88■■■■■■■■■■</div><div>C#-C#:BlueCheese T+9</div></div>
Modo MENU	<div><div>A0DRAWBAR B1TUNE</div><div> PRESET C2CONTROL</div></div>
Modo FUNCTION	<div><div>⚡HORN SLOW FAST LEV</div><div>SPD 48 435 -12▶</div></div>

El menú PLAY es el display básico para todas las operaciones, es decir, toda la información necesaria para un funcionamiento normal. Hay 2 tipos de pantallas en el modo PLAY para representar los registros de drawbars: por barras y por números.

Cuándo aparece el modo PLAY:

1. Inmediatamente después de encender la unidad, habiendo concluido el proceso de arranque.
2. Si estás en un modo diferente, pulsa el botón PLAY.

CÓMO INTERPRETAR EL DISPLAY



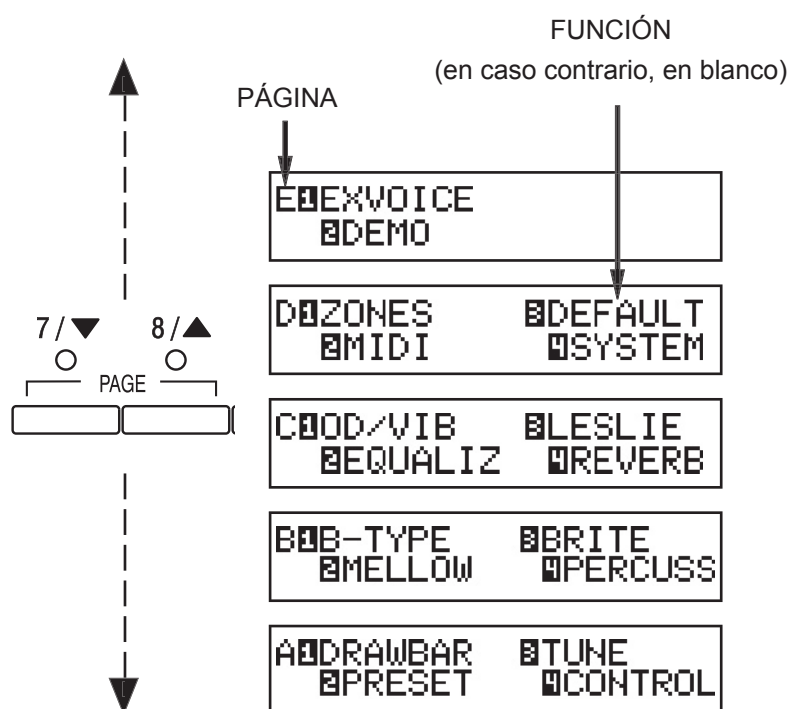
Se trata del menú que da acceso a todas las funciones.

Para acceder a este modo de display:

Pula el botón MENU.

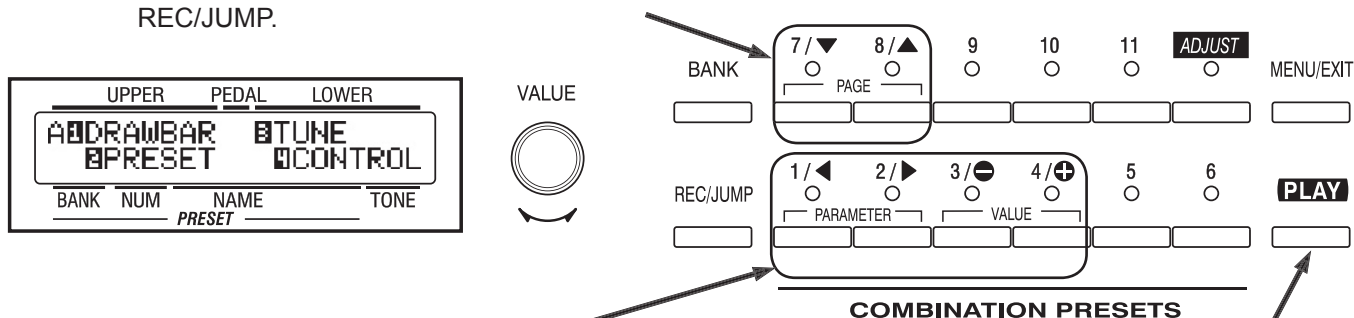
Muchas de las páginas tienen varios displays de funciones. Desplázate entre las páginas hasta acceder al ítem deseado y pulsa el botón correspondiente al número para ver la pantalla deseada.

CÓMO INTERPRETAR EL DISPLAY



LOS BOTONES EN ESTE MENÚ

Muévete de una página a otra. Puedes ir directamente a la página inicial o a la final pulsando uno de estos 2 botones mientras mantienes pulsado el botón REC/JUMP.



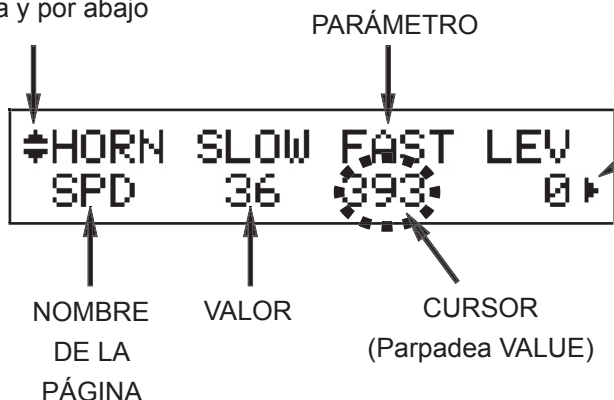
Estos botones son para acceder a cada una de las funciones correspondiente al ítem activo en el display.

Vuelve al modo PLAY

En este menú se realizan los ajustes. Posee muchas pantallas, aunque las operaciones básicas son las mismas para todas.

CÓMO INTERPRETAR EL DISPLAY

Nos dice que existen páginas por arriba y por abajo

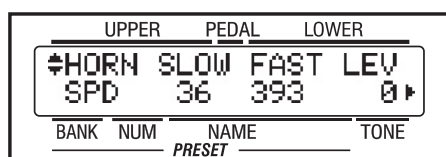


tips CURSOR

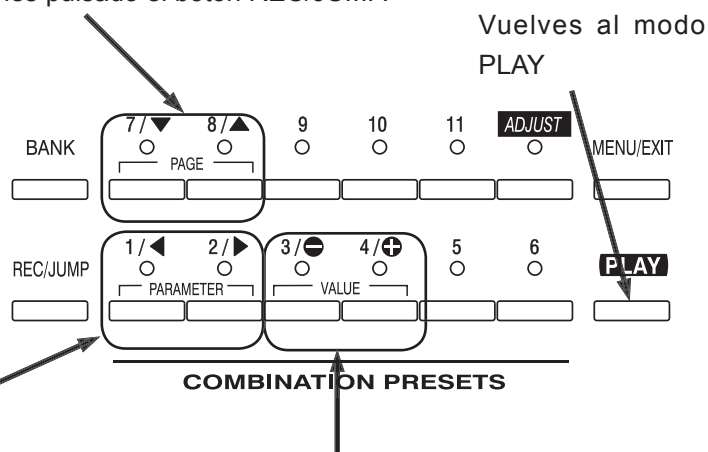
En el display de este teclado, el cursor se localiza por su parpadeo, al contrario que la mayoría de los cursores de un ordenador, por ejemplo, a base de una flecha un cuadrado, etc.

LOS BOTONES EN ESTE MENÚ

Muévete de una página a otra. Puedes ir directamente a la página inicial o a la final pulsando uno de estos 2 botones mientras mantienes pulsado el botón REC/JUMP.



VALUE



Vuelves al modo PLAY

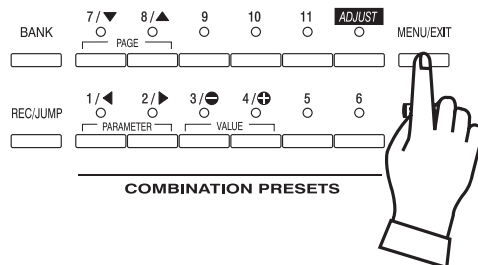
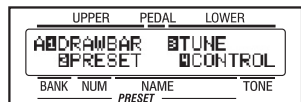
Este botón se utiliza para desplazar el cursor a la izquierda o a la derecha, seleccionando es parámetro a cambiar. El cursor se mueve hasta el extremo del display y hacia la próxima página (a la derecha o izquierda) si hubiera alguna. Pulsando este botón mientras mantienes pulsado REC/JUMP te permite desplazarte a la página de la derecha o de la izquierda, independientemente de donde esté en ese momento el cursor

El cursor incrementa o reduce el valor del parámetro. Si se mantiene pulsado, se incrementa (o reduce) el valor de forma continua. Si se pulsa mientras se mantiene pulsado el botón REC/JUMP, se incrementa (o reduce) el valor de forma rápida. El valor puede ser modificado también con el potenciómetro VALUE (a la izq.).

Ejemplo:

Ajuste del Tiempo de DECAY de Percussion [FAST]

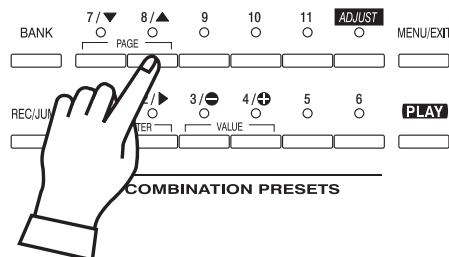
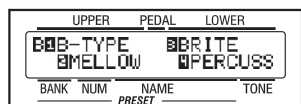
- 1 Accede al modo MENU.



Pulsa el botón MENU.

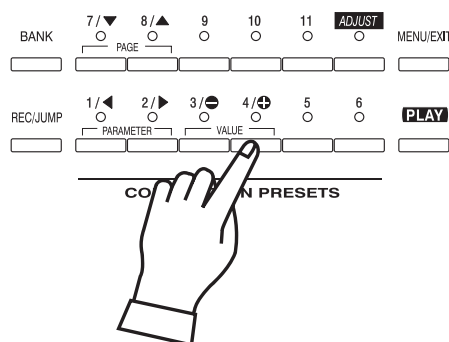
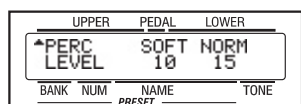
Aparece en pantalla el modo MENU.

- 2 Selecciona la página.



Localiza la página PERCUS por medio del botónPAGE. “PERCUS” se encuentra en la página B, así que selecciónala.

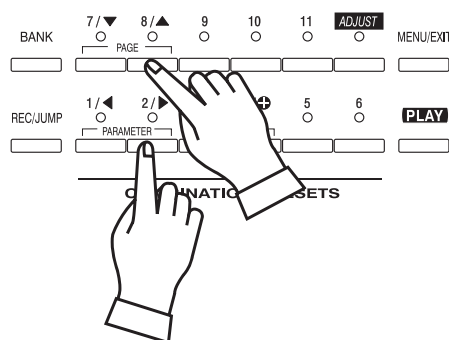
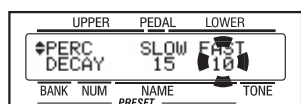
- 3 Pulsa el número deseado.



Pulsa el botón 4 (PERCUS).

Ahora te encuentras en la primera página de la función Percussion.

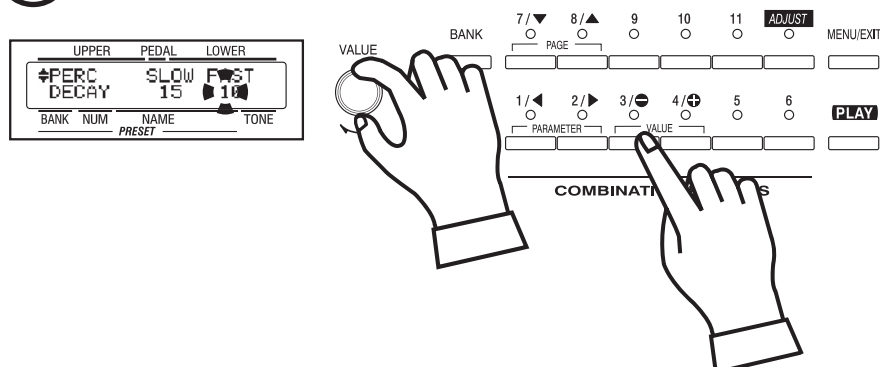
- 4 Mueve el cursor hasta el parámetro a editar.



El tiempo de decay se encuentra en la página “DECAY”. Desplázate hasta esta página utilizando el botón PAGE.

“FAST” está a la derecha del todo. Mueve el cursor (valor parpadeando) para el “FAST” de debajo, usando el botón PARAMETER.

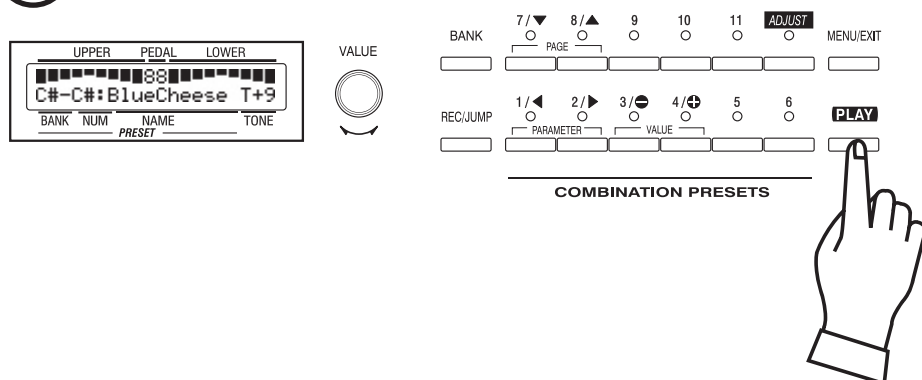
5 Cambia el valor.



Reduce el valor con el botón VALUE o el potenciómetro VALUE (a la izquierda).

NOTA: Repite los pasos 1 - 5 si quieres seguir modificando otros parámetros.

6 Vuelve al modo PLAY.



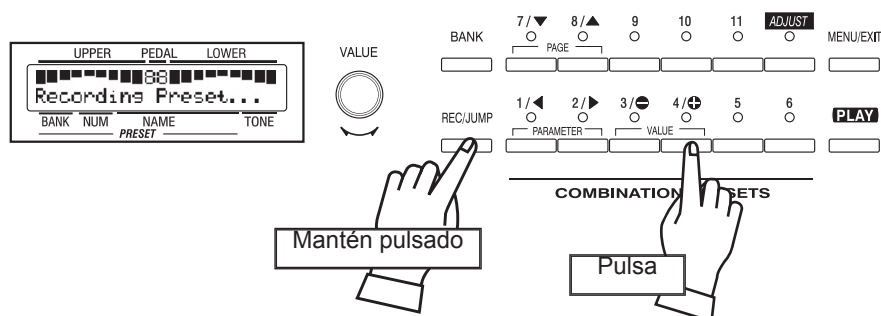
Pulsa el botón PLAY para volver al modo-PLAY.

7 Graba un nuevo Preset de Combinación.

DECAY FAST es un parámetro de preset. Volverá al valor original en el momento que cargues otro preset de combinación (o el mismo de nuevo). Si quieres seguir usando el valor modificado de aquí en adelante, deberás grabar el valor en un preset de combinación.

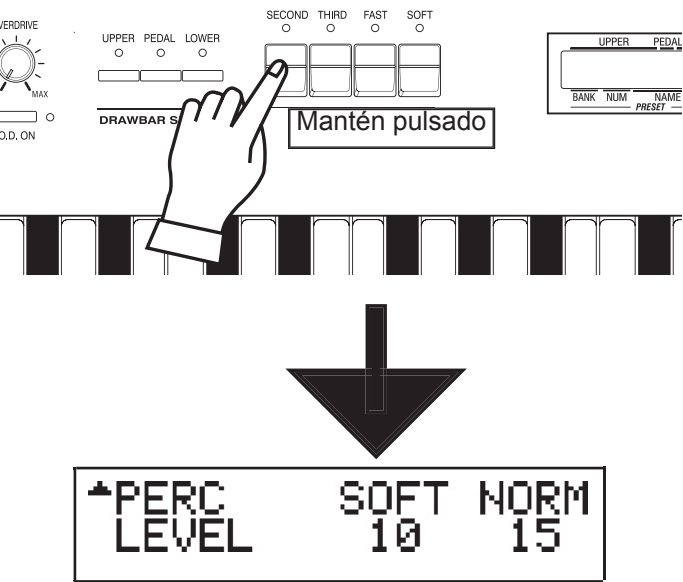
tips PARÁMETROS DE PRESET

Son aquellos parámetros que se pueden grabar en cada preset de combinación. Incluye los parámetros dedicados al ajuste de los botones y potenciómetros del panel, 'Decay Fast' y muchos otros. Los parámetros comunes (los cuales no están incluidos en los presets de combinación, se denominan 'Parámetros Globales'.



Cada botón del panel posee un atajo para que puedas acceder de manera rápida a cada función. Si mantienes pulsado el botón puedes ir a la modalidad de display que quieras de una manera fácil.

Ejemplo: Accede al Modo Percussion



Por ejemplo, si quieres cambiar el ajuste de Percussion, puedes ir al display PERCUSSION FUNCTION manteniendo pulsado SEC-OND, THIRD, FAST, o SOFT por unos segundos. Esto permite la modalidad de atajos.

Los botones dedicados a los atajos se explicará en el próximo capítulo “AJUSTES DE PARÁMETROS”.

NOTA: Puedes cambiar el tiempo de permanencia al pulsar un botón en “ATAJOS”. (P. 61)

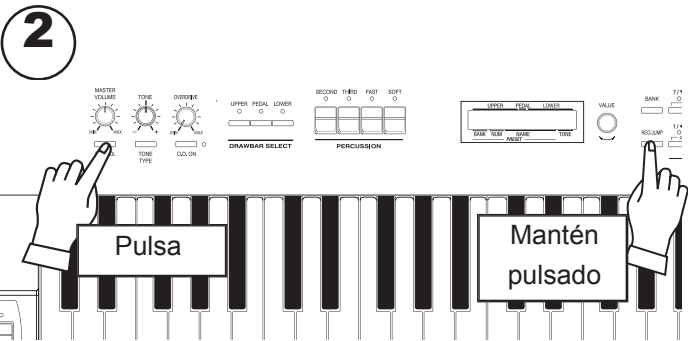
GRABAR LA PÁGINA QUE MÁS USAS

A continuación se explica cómo grabar la página que normalmente más usas e ir a ella con tan solo pulsar el botón CONTROL.

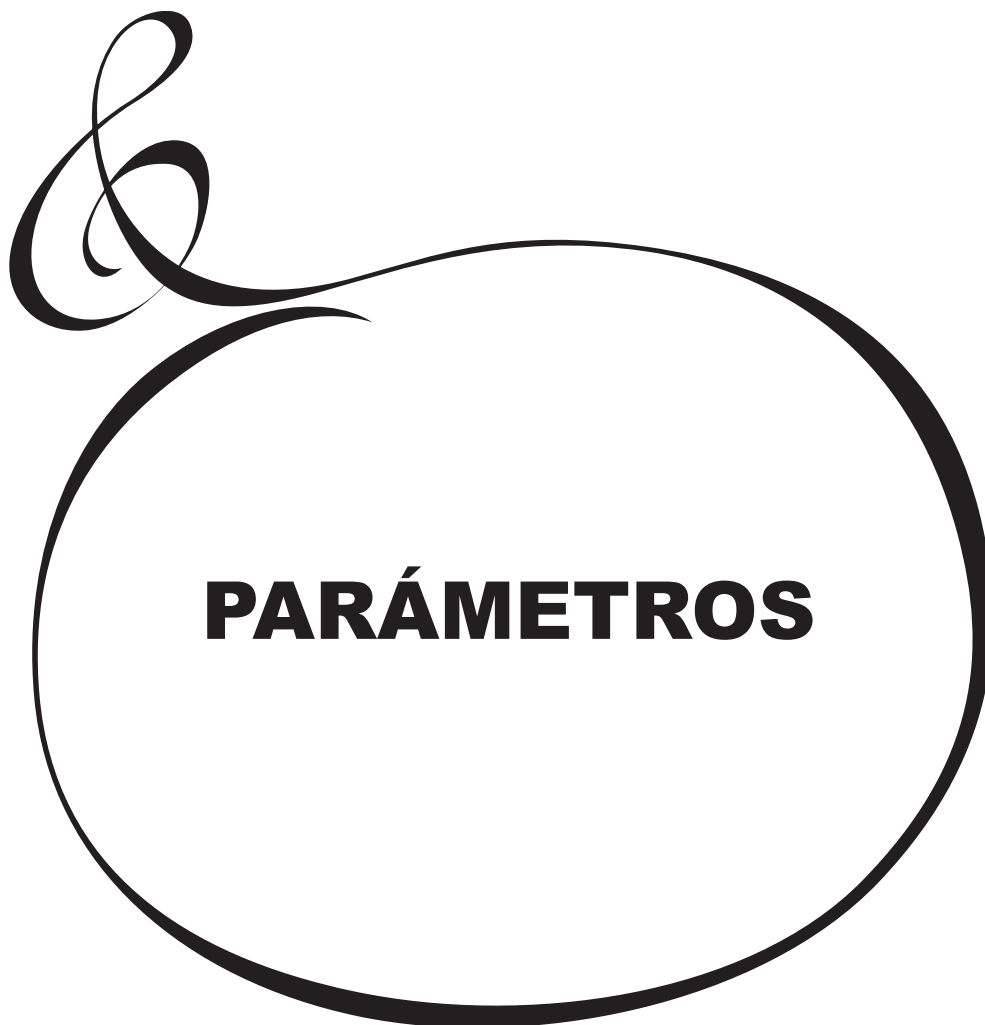
Ejemplo: Grabar el Drawbar - Función Pedal



Accede a la página a grabar usando MENU.



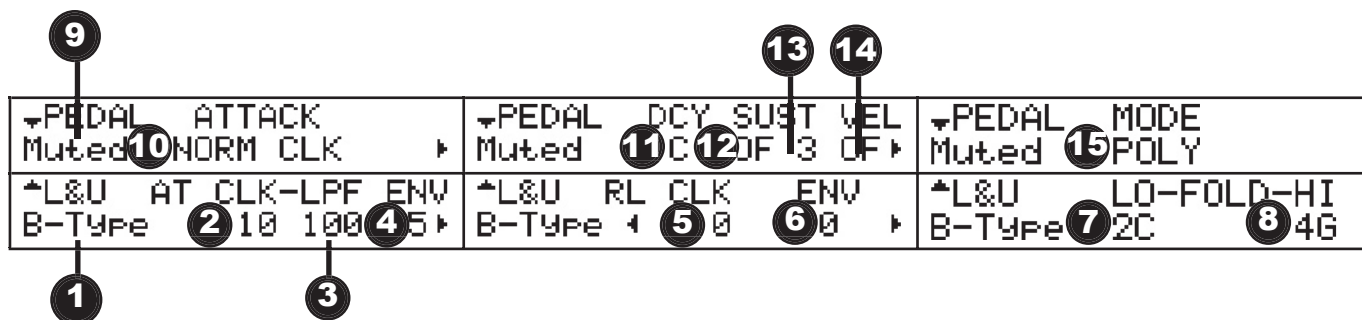
Mantén pulsado el botón REC/JUMP y pulsa CONTROL. La próxima vez podrás acceder a esta página con tan solo pulsar el botón CONTROL.



En este menú puedes editar los parámetros relativos a los drawbar de cada parte.

Para localizar este menú:

Pulsa el botón MENU/EXIT, aparecerá el menú. Pulsa el botón PAGE, selecciona PAGE A y elige DRAWBAR [1].



◆ Ajuste de los Manuals (LOWER y UPPER)

1. TONE-WHEEL

Selecciona el tipo de rueda armónica (forma de onda) para la parte manual.

- B-type: Sonido legendario de las ruedas armónicas del B-3/C-3
- Mellow: Onda senoidal
- Brite: Sonido analógico simulando al modelo X-5

2. CLICK - ATTACK LEVEL

Ajusta el nivel de ataque del click (ruido) de las teclas producido al tocarlas. Cuanto más grande el valor, más alto se escucha. No hay click de teclas a 0.

NOTA: Cuando este parámetro es modificado, también Envelope - Attack Rate (4) cambiará a su valor apropiado de forma automática.

3. CLICK - LPF

Permite ecualizar el Key-Click.

Su rango se sitúa de 0 a 127. El sonido queda más brillante cuanto más alto su valor.

4. ENVELOPE - ATTACK RATE

Ajusta la velocidad del Drawbar en el ataque al tocar las teclas (ataque). Cuanto más alto el valor más lento es. El nivel será máximo (más alto) a 0 en el momento en que tocas la teclas.

5. CLICK - RELEASE LEVEL

Ajusta el nivel del click al soltar la tecla (release). Cuanto más grande el valor, más alto se escucha. No hay click de teclas a 0.

NOTA: Cuando este parámetro es modificado, también 6. Envelope - Release Rate cambiará a su valor apropiado de forma automática.

6. ENVELOPE - RELEASE RATE

Ajusta la velocidad del decay del sonido del drawbar al soltar la tecla. Cuanto más grande el valor, más lento se hace el release. El sonido queda a 0 en el momento de soltar la tecla.

7. FOLD-BACK - LOW

Permite ajustar en qué momento del Drawbar 16' se inicia el FOLD-BACK (repetir la misma octava en un determinado rango del teclado).

La 1ª tecla (la del extremo izquierdo en la parte manual, cerca de los Preset Keys) se verá en pantalla como "1C". El rango es de 1C a 2C.

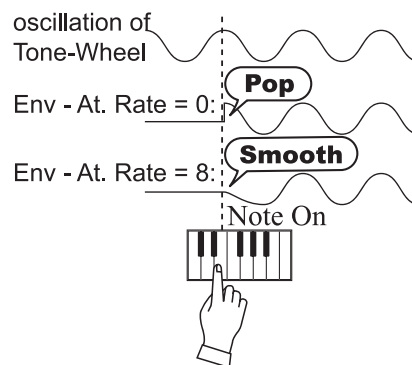
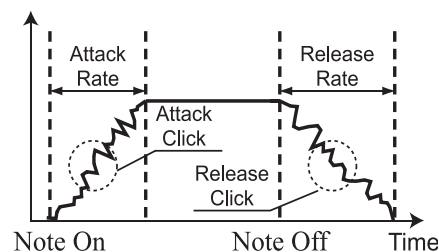
tips TONE-WHEEL SET

Con este parámetro podrás hacer ajustes al juego de ruedas armónicas. (P. 64)

tips KEY-CLICK

Se trata del ruido producido cada vez que se tocaba y soltaba cualquier tecla de los legendarios B-3/C-3, como el generado al apagarlos y encenderlos. Esta función simula este ruido tan 'vintage'.

Loudness



tips FOLD-BACK

Debido al número limitado de ruedas armónicas que tenía el B-3/C-3, estos modelos fueron diseñados para que se repitiera la misma octava en los extremos. El XK-1 simula esta característica.

8. FOLD-BACK - HIGH

Permite editar la tecla con la que el drawbar 1' comienza el FOLD-BACK (repetir la misma octava) en el rango superior. El rango es de Sol4 a Do5.

NOTA: El FOLD-BACK también puede ser desde los drawbars 1 1/3', 1 3/5', 2' y 2 2/3', no solo en el 1'.

◆Ajuste de PEDAL

9. TONE-WHEELS

Permite seleccionar la forma de onda de las ruedas armónicas para PEDAL.

Normal: El sonido tradicional de las ruedas armónicas del B-3/C-3

Muted: Sonido analógico, emulando al X-5.

Synth1: Forma de onda de diente de sierra con barrido de filtro.

Synth2: Forma de onda cuadrada, poco brillante.

NOTA: Puedes también acceder a esta página manteniendo pulsado el botón **MANUAL BASS**.

10. ATTACK

Permite ajustar la ratio del ataque y el nivel del click de tecla para ATTACK y RELEASE.

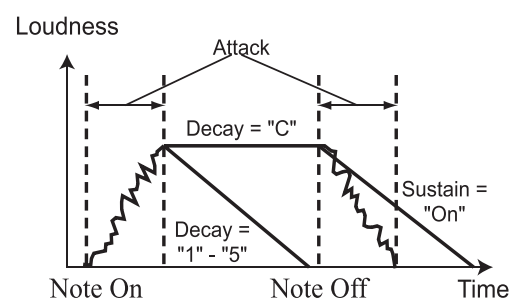
MAX CLK: Ataque inmediato, el key-click es alto.

NORM CLK: Ataque inmediato, el key-click es normal.

SOFT CLK: Ataque inmediato, el key-click es suave.

NO CLK: Ataque ligeramente más lento, sin key-click

SLOW ATK: Ataque lento, sin key-click



11. DECAY RATE

Permite determinar si se mantiene el sonido o si decae, o bien ajustar el tiempo de decay, mientras tienes la tecla aún pulsada.

Rango: 1 - 5 y C. Cuanto más alto el valor, más tiempo de decay. No hay decay en C.

12. SUSTAIN - ON

Activar o desactivar la función Sustain.

13. SUSTAIN - LENGTH

Permite ajustar el valor de release (el tiempo de decay en el momento de liberar la tecla), cuando SUSTAIN está en ON (ítem #12). El valor 1 es el más corto y el 5 el más largo.

14. VELOCITY

Ajusta la respuesta del velocity. Rango: OF y 1 - 4, donde OF es que el volumen no cambia aunque toques fuerte la tecla. Al incrementar el valor de 1 a 4 se va logrando un sonido más fuerte.

15. KEY MODE

Permite ajustar la polifonía de Pedal.

POLY: Hace posible tocar acordes (hasta 3 notas).

MONO: Si tocas un acorde solo sonará la nota más grave.

NOTA: Una nota queda automáticamente en release al tocarse una nueva, incluso cuando PEDAL está en modo POLY y SUSTAIN en ON.

NOTA: Cuando la información de nota de Pedal se recibe a través una entrada MIDI (teniendo el parámetro MIDI IN -pág. 84 #2- a "IN1/IN2"), Pedal producirá sonido polifónico, independientemente del valor.

NOTA: Todos estos parámetros son parámetros de preset, de modo que se pueden grabar en un preset de combinación.

tips SUSTAIN

Representa la caída lenta y gradual del nivel de una nota una vez soltada la tecla, no como en los sintetizadores.

tips VELOCITY

Se trata de la fuerza con la que es pulsada una tecla. Cuando se toca un piano de forma fuerte, los martillos golpean a las cuerdas también fuertemente, con lo que el nivel sonoro es mayor.

Por el contrario, las teclas de los órganos solo abren su correspondiente válvula, de modo que la fuerza con la que se toca no influye en el volumen de las notas. Esta función es efectiva si la usas cuando Decay Rate es diferente del valor C, o Decay.

En este menú puedes nombrar los presets de combinación.

Para localizar este menú:

Pulsa el botón MENU/EXIT y aparece MENU, a continuación pulsa PAGE para seleccionar PAGE A y pulsa el botón PRESET (2).

▼P. LOAD UP LINK-L/P DB REG ② ON ③ ON ▶	▼P. LOAD DRAWB PERCUS DB/PC ④ ON ⑤ ON ▶	▼P. LOAD INT EXT ZONE ⑥ ON ⑦ ON ▶
▲P. NAME Remember Me ①	▼P. LOAD EQ/RV ANI/OD EFFECT ⑧ ON ⑨ ON ▶	▼P. LOAD EXV EXVOICE ⑩ ON

◆PRESET NAME

1. Preset Name (P)

Permite asignarle un nombre al preset de combinación que esté en pantalla, con un máximo de 10 caracteres.

Mueve el cursor con el botón PARAM y selecciona los caracteres con VALUE o el potenciómetro del mismo nombre.

Este cambio se perderá si no lo grabas, igual que los otros parámetros de preset.

NOTA: Los parámetros con una (P) al final son parámetros de preset y se graban en cada preset de combinación.

◆PRESET LOAD

Permite ajustar la operación cuando pulsas la tecla Preset.

2. PRESET LOAD - UPPER (B)

Permite llamar el registro de drawbars de la parte UPPER.

3. PRESET LOAD - LINK LOWER/PEDAL (G)

Permite llamar el registro de drawbars de las partes LOWER y PEDAL.

4. PRESET LOAD - DRAWBAR (B)

Permite llamar los parámetros relacionados a los drawbars de cada parte, como pudiera ser el ajuste de la rueda armónica.

5. PRESET LOAD - PERCUSSION (B)

Permite determinar si se selecciona o no PERCUSSION por los botones Preset (que no sea ADJUST) y cargar los parámetros relacionados a Percussion.

6. PRESET LOAD - INTERNAL ZONE (B)

Permite llamar los parámetros relacionados a la zona interna, como pudieran ser SPLIT o MANUAL BASS.

7. PRESET LOAD - EXTERNAL ZONE (B)

Permite llamar los parámetros relacionados a la zona externa para tener control sobre los equipos MIDI externos.

8. PRESET LOAD - EQ/RV (B)

Permite llamar los parámetros relacionados a EQUALIZER y REVERB.

9. PRESET LOAD - ANI/OD (B)

Permite llamar los parámetros relacionados a VIBRATO, OVER-DRIVE y LESLIE.

10. PRESET LOAD - EXTRA VOICE (B)

Permite llamar los parámetros relacionados a EXTRA VOICE.

NOTA: Cada parámetro de Preset Load es un parámetro de banco (B), excepto Link Lower/Pedal. Solo se ajusta para el banco que esté en ese momento seleccionado. Link Lower/Pedal es un parámetro global, por lo que es común en todos los bancos.

USO EFECTIVO DE LINK-LOWER/PEDAL

Esta es la función encargada de conmutar o grabar solamente desde el equipo MIDI que esté conectado, y no para trabajar con el preset para LOWER y PEDAL de este teclado.

Los Preset Keys en el modelo B-3/C-3 son independientes, tecla por tecla, de modo que trabajan de forma independiente. Esta función lo simula.

¿CUÁNDO LINK LOWER/PEDAL ESTÁ ACTIVADO?:

Cuando cargas el preset de combinación para el Preset Key, el contenido de todas las partes (UPPER/LOWER y PEDAL) cambiará.

Si quieres cambiar el Lower a otro Preset Key, envía el cambio de programa correspondiente a la tecla a través del teclado MIDI conectado a MIDI IN (LOWER) (consultar más adelante “Teclado Lower”).

NOTA: Para más detalles sobre Program Change y las teclas, consulta el Apéndice.

La grabación del preset de combinación se hace para todas las partes del teclado: UPPER/ LOWER y PEDAL. Es solo para LOWER en el teclado Lower.

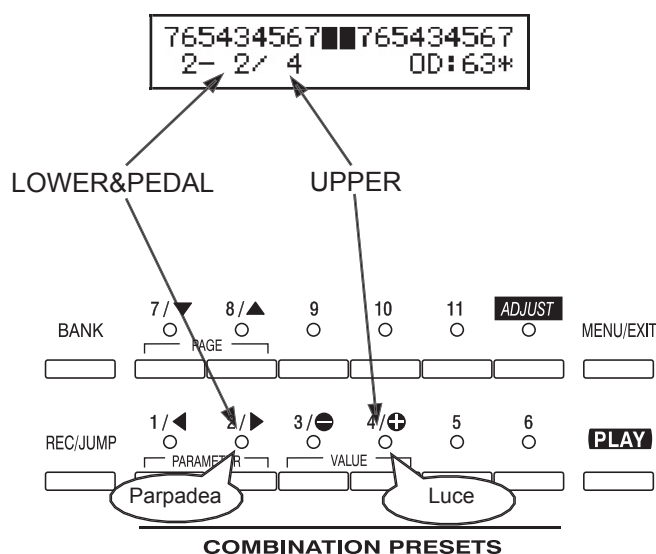
Para grabar al LOWER Preset, envía el cambio de programa desde el teclado Lower, pulsando el botón REC/JUMP de este teclado.

¿CUÁNDO LINK LOWER/PEDAL ESTÁ DESACTIVADO?:

Si cargas el preset de combinación para el Preset Key de este teclado, cambiará el contenido de solamente las partes UPPER. Para cargar presets de LOWER, envía el cambio de programa desde el teclado Lower.

Para los presets de combinación, en este teclado, solamente se graba UPPER por los Preset Keys, y solamente LOWER para el teclado Lower.

El display aparecerá así si se seleccionan diferentes Preset Keys entre UPPER y LOWER/ PEDAL.



En este menú se realizan los ajustes pertenecientes a cada controlador.

Puedes modificar el funcionamiento de varios de los potenciómetros. También, en el panel trasero existen 2 conectores para conectar un pedal tipo foot-switch y el de expresión.

Para localizar este menú:

1. Pulsa el botón MENU/EXIT, se verá MENU. Selecciona PAGE A con el botón PAGE y a continuación pulsa CONTROL (4).
2. También puedes pulsar el botón CONTROL (por defecto).

▼DISP SH. CUT TIMEOUT 18 1 sec 19 NO		
◆REVERB ASSIGN 17 REVERB		
◆FOOT TIP SW 15 LESLIE S/F ALT ▶	◆FOOT RING SW 16 LESLIE S/F ALT	
◆EXP- SOURCE MON RESS 9 PED (NORM) 10 127	◆EXP. LEV LF-LIM-HF MIN 11 35 12 25 13 30 ▶	◆EXP. GAIN MON CALIB 14 100% 10 127
◆MOD LES. SPEED 8 OF		
◆BEND -L&U+ -PED+ RAN 1 12 2 2 3 12 4 2 ▶	◆BEND MODE TIME AMP OPT 5 BEND 6 3.5 7 OF	

◆PITCH BEND

1. BEND - L&U DOWN (P)
2. BEND - L&U UP (P)
3. BEND - PEDAL DOWN (P)
4. BEND - PEDAL UP (P)

Aquí se ajusta el rango para cambiar la rueda de pitch-bend, por semitonos.

Tanto la parte LOWER como la UPPER cambian al mismo tiempo, puesto que utilizan las mismas ruedas armónicas. Rango: 0 a 12 para arriba, 0 a 24 para abajo.

5. BEND - MODE (P)

Cambia la función de la rueda de pitch bend.

BEND:

Cambia el pitch al girar la rueda de pitch bend.

MOTOR:

Puedes controlar el motor de las ruedas armónicas. El motor arranca cuando está en el centro o en posición neutral. Se para cuando gira hacia atrás (hacia ti) y se acelera cuando vuelves a pulsar.

6. BEND - TIME (P)

Reduce el tiempo de parada o aceleración del motor cuando está en modo MOTOR (modo 5). Rango: de 0.1 seg. a 5.0 seg.

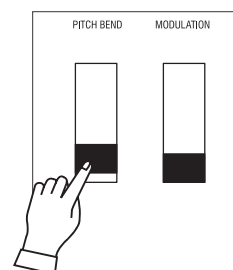
7. BEND - AMPLIFIER (P)

Aquí se decide si el amplificador se apaga o no al usar la rueda de pitch bend hacia atrás (hacia ti). Cuando el valor de este parámetro es 'OF', el pitch descende y el sonido se desvanece de forma gradual.

tips MOTOR

En los modelos B-3/C-3 no existe la función de pitch bend, así que los músicos apagaban el ampli y seguían tocando como manera de conseguir este efecto. Lo que ocurría es que el motor de las ruedas armónicas también dejaba de funcionar gradualmente. Esta función es para simular esta peculiaridad.

tips CÓMO FUNCIONA EL PITCH BEND



BEND: EL pitch baja inmediatamente.

MOTOR: El pitch baja gradualmente al punto de ajuste.

◆MODULATION

8. MODULATION - LESLIE (P)

Asigna la rueda de modulación a la función Leslie Speed.

ON: Si mantienes pulsado y mueves la rueda de modulación, la velocidad del efecto Leslie cambiará continuamente.

OF: No funciona.

◆EXPRESSION

9. EXPRESSION - SOURCE (G)

Determina la fuente para el pedal de expresión.

PED1(NORM):

- V-20R, etc.

PED1(REV):

- KORG XVP-10, etc.

EXP-100:

- EXP-100F, etc.

MIDI IN:

Usa la información MIDI Expression recibida en el canal del teclado UPPER.

10. EXPRESSION - MONITOR

En el display se verá el valor presente de Expression. Con ello se pueden encontrar las diversas causas que motivan que no salga sonido alguno o no funcione el pedal de expresión, revisando si el valor Expression cambia normalmente. También sirve de guía para cuando quieras empezar a tocar desde un nivel pianissimo que va en crescendo.

11. EXPRESSION - MINIMUM LEVEL (G)

Fija el nivel de salida cuando Expression está al mínimo.

Rango: OFF, -60dB a 0dB. En "OFF" no sale sonido cuando Expression está al mínimo, "0dB" no reduce el nivel de volumen.

12. EXPRESSION - LIMIT LF (G)

13. EXPRESSION - LIMIT HF (G)

Ajustan el nivel compensando las bajas y altas frecuencias cuando Expression está al mínimo.

Rango: OFF, -60dB a 0dB. En 'OFF' no actúa, de lo contrario el nivel se mantiene incluso si Expression está al mínimo.

14. EXPRESSION - GAIN (S)

Ajusta la ganancia del pedal de expresión que esté conectado.

A veces ocurre que, aunque pulses al máximo el pedal de expresión, no llega a alcanzar su máximo valor (127), debido a la diferencia de cada modelo de pedal. En ese caso, ajusta este parámetro para obtener el máximo rango posible.

NOTA: Este parámetro es un parámetro del sistema, lo que quiere decir que se almacena cuando se ajusta. Está presente en todos los presets de combinación.

NOTA: Los parámetros con una 'P' al final son parámetros de preset y se almacenan en cada preset de combinación. 'G' es Global. Estos parámetros se graban al ajustarlos y están presentes en todos los presets de combinación.

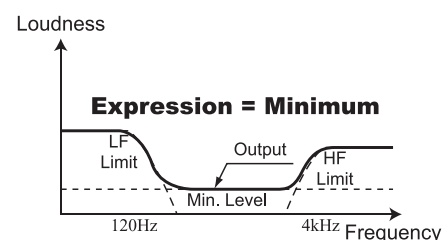
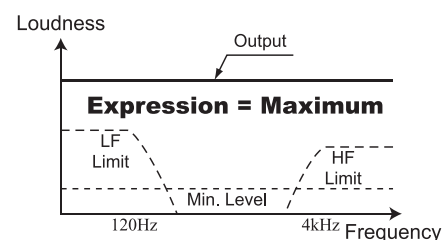
tips 'BRAKE' EN MODULATION

Si quieres frenar (Brake) el efecto Leslie al desplazar hacia ti la rueda de modulación, ajusta Slow Speed a "0" en el parámetro Leslie (P. 66).

tips COMPENSAR EXPRESSION

Una de las características del oído humano es que a niveles bajos, las frecuencias graves y agudas son difíciles de oír. En este modelo, esto se ha rectificado. El volumen se mantiene por encima a determinado nivel incluso cuando el volumen descende al usar el pedal de expresión, de modo que se mantengan audibles las zonas de graves y agudos.

Esta función se denomina comúnmente "loudness" en los equipos de audio caseros.



▼DISP SH. CUT TIMEOUT 18 1 sec19 NO		
◆REVERB ASSIGN 17 REVERB		
◆FOOT TIP SW15 LESLIE S/F ALT ▶	◆FOOT RING SW16 LESLIE S/F ALT	
◆EXP- SOURCE MON RESS 9 PED (NORM)10127	◆EXP. LEV LF-LIM-HF MIN 113512-25 13-30 ▶	◆EXP. GAIN MON CALIB14100% 10127
◆MOD LES. SPEED 8 OF		
◆BEND -L&U+ -PED+ RAN112 2231242 ▶	◆BEND MODE TIME AMP OPT5 BEND6 3.57 OF	

◆FOOT SWITCH

15. FOOT-SWITCH - TIP (G)

Aquí se ajusta la función del conector Foot Switch 1.

Si estás usando un pedal foot switch con conector estéreo, esta función afecta a la punta del conector.

OFF:

No funciona.

LESLIE S/F ALT:

LESLIE S/F MOM:

Para cambiar SLOW/FAST al efecto Leslie.

En ALT, conmuta por cada pisada. En MOM, el efecto Leslie queda en Fast mientras mantienes pulsado el pedal y en Slow queda al liberar el pie del pedal.

DAMPER UPPER:

DAMPER LOWER:

DAMPER PEDAL:

Sostiene las notas en las partes UPPER, LOWER y PEDAL, respectivamente, mientras mantienes pulsado el pedal.

PRESET FWD:

PRESET REV:

Sirve para cambiar a un preset de combinación hacia la derecha (FWD) o la izquierda (REV).

SPRING:

Produce el efecto típico de una reverb de muelles antigua.

DELAY TIME:

Ajusta el tiempo de delay del efecto de reverb (P. 71).

16. FOOT-SWITCH - RING (G)

Esta función se encarga del anillo del conector jack estéreo en caso que uses un pedal con este conector.

tips DAMPER

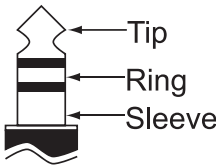
Se trata del sistema de sordina utilizado en los pianos. Un piano deja de sonar cuando sueltas los dedos de las teclas, debido al damper. Si mantienes el pedal damper pisado, el sistema no funciona y así se mantiene sonando incluso después de liberar las teclas.

tips REVERB DE MUELLES

Este tipo de efectos de reverb funcionaba con un sistema de muelles. Su inconveniente era su fragilidad ante los golpes pues emitía un gran ruido metálico. Se suele utilizar como efecto para rock progresivo, y el XK1 simula este sonido.

tips PUNTA Y ANILLO

Si se observa un conector jack estéreo de los que llevan los auriculares estéreo, vemos que posee 3 partes: la punta, el anillo y la masa. Un pedal del tipo foot-switch solo tiene la punta y la masa, pero puedes conectar un pedal que tenga 2 botones en un solo conector o 2 pedales usando un cable adaptador a L/R.



◆EXTRA VOICE / REVERB

17. EXTRA VOICE / REVERB (G)

Se trata de los parámetros de la función EXTRA VOICE / REVERB.

- EXVOICE: Conmuta entre el sonido de órgano y Extra Voice.
- REVERB: Conmuta On/Off del efecto de reverb.
- PEDAL SUS: Conmuta On/Off el sustain de la función PEDAL.
- EX. ZONE: Conmuta On/Off la transmisión de External Zone.
- LOWER OCT: Conmuta 0/+1 la octava de LOWER.
- LES. BRAKE: Es el botón LESLIE BRAKE.
- LES. ON: Es el botón LESLIE ON.
- LES. FAST: Es el botón LESLIE FAST.
- LESONREV: Conmuta On/Off el efecto Leslie en la reverb.

◆DISPLAY

18. DISPLAY - SHORT CUT (G)

Ajusta el límite de tiempo en segundos para la función de los atajos.

Rango: 0 seg a 2 seg y NO. Con NO, los atajos no funcionan.

19. DISPLAY - TIME OUT (G)

Ajusta el tiempo para volver a la pantalla anterior al usar los atajos.

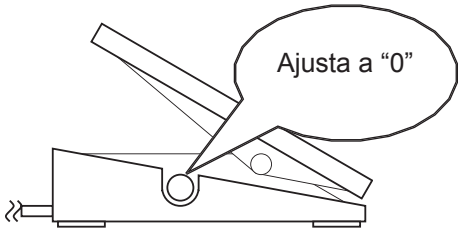
Rango: 4 seg a 16 seg y NO. Con NO, no funciona.

NOTA: Los parámetros con una 'P' al final son parámetros de preset y se almacenan en cada preset de combinación. 'G' es Global. Estos parámetros se graban al ajustarlos y están presentes en todos los presets de combinación.

AJUSTE DEL PEDAL DE EXPRESIÓN

Te recomendamos los siguientes ajustes cuando uses un pedal de expresión como el modelo V-20R.

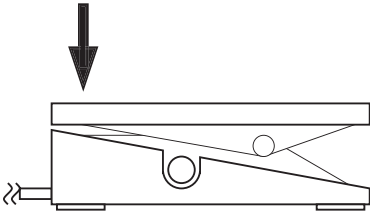
1



Ajusta a "0"


Conecta el pedal de expresión al teclado y ajuste el volumen mínimo a cero.

2




Pisa el pedal hasta su límite máximo (dirección punta del pie)

3



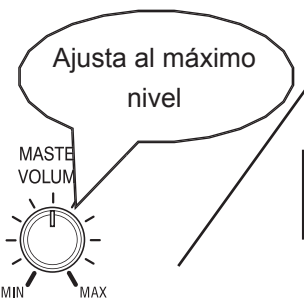
Pon 'Expression - Source' en "PED (NORM)".

4




Pon 'Expression - Gain' en 10. En pantalla aparece "127".

5



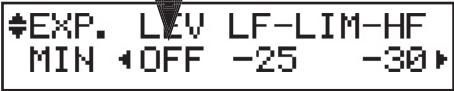
Ajusta al máximo nivel

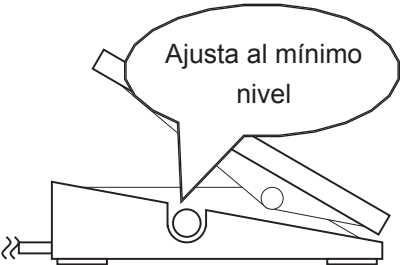


Ajusta al mínimo nivel

Ajusta el potenciómetro Master Volume a su máximo nivel al pisar el pedal hacia la punta del pie, y pon el valor 'Expression - Minimum' al nivel mínimo al pisar el pedal hacia el talón.

6





Ajusta al mínimo nivel

Otra forma de ajustar el nivel mínimo:
Deja 'Expression - Minimum' en "OFF" y ajústalo a través del volumen (MIN) del pedal.

En este menú se afina el XK-1.

Para localizar este menú:

Pulsa el botón MENU/EXIT (en pantalla aparecerá MENU), selecciona PAGE A con el botón PAGE y pulsa TUNE [3].



1. TRANSPOSE

Puedes transponer la totalidad del teclado en pasos de semitonos. Rango: -6 a +6.

Comparativa de la afinación:

- ♦ entre el teclado manual y la propia unidad, y
- ♦ entre MIDI IN y la propia unidad.
- ♦ Master Course Tune (RPN) se envía vía External Zone.
- ♦ Si conectas la pedalera MIDI XPK-100, el parámetro cambiará por la propia función Transpose.

2. MASTER TUNE

Sirve para modificar el PITCH de todo el teclado.

Rango: LA = 430 - 450 Hz.

NOTA: Los parámetros en este modo son los denominados Globales, quiere decir que se graban en el momento de ajustar sus valores. Comunes en todos los presets de combinación.

En este menú puedes regular cada uno de los juegos de ruedas armónicas del teclado manual. A esto se le denomina “CUSTOM TONEWHEELS”.

La unidad viene de fábrica con los 3 o 4 tipos más usados.

Para localizar este menú:

1. Pulsa el botón MENU/EXIT, con lo que aparecerá MENU. Selecciona PAGE B con el botón PAGE y pulsa a continuación uno de estos botones para acceder al set de ruedas armónicas deseado: [1] B-type, [2] Mellow, o [3] Brite.
2. Destacar que Temporary (el ajuste que esté en ese momento activo) cambia automáticamente al juego de ruedas armónicas seleccionado.



1. CUSTOM NUMBER

Cada ‘Custom Number’ posee parámetros que afectan rueda a rueda, como por ejemplo “Level”, “Cut Off Frequency”, etc.

Por ejemplo, para B-type, “Real B-3” simula el modelo B-3/C-3; “80’s Clean” contiene menos ruido: “Noisy” y “Noisy 60” con suficiente ruido.

NOTA: Este parámetro es de los denominados Globales, quiere decir que se graban en el momento de ajustar sus valores. Comunes para el mismo juego de ruedas armónicas (aquí llamado “B-type”) de cada preset de combinación.

NOTA: En el XK-1 no se pueden editar los parámetros ‘rueda por rueda’.

tips RUIDO FILTRADO

En los órganos originales B-3/C-3, la señal se filtraba en la ruta que va desde las pastillas montadas en cada una de las ruedas armónicas hasta las salidas. Este ruido (mezclado con el sonido de las ruedas armónicas) también se oía y es lo que se conoce como ruido ‘Leakage’ (filtrado).

A este ruido se le puede considerar un inconveniente en lo que a señal pura se refiere, pero no deja de ser reconocido aún hoy en día como una característica más. Los ajustes “Mellow” y “Brite” no incluyen “Leakage Noise”.

Se trata del menú dedicado al efecto PERCUSSION.

Para localizar este menú:

1. Pulsa el botón MENU/EXIT, con lo que aparecerá MENU. Selecciona PAGE B con el botón PAGE y pulsa a continuación PERCUSS [4].
2. También puedes mantener pulsado SECOND, THIRD, FAST, o SOFT, dependiendo de la longitud que se le quiera dar.

PERC	1' CANCEL	LEVEL
DRAWB	8 ON	9 -3dB
PERC TOUCH	5 ON	6 OFF
KBD	7 ON	
PERC DECAY	3 SLOW	4 FAST
	15	10
PERC LEVEL	1 SOFT	2 NORM
	10	15

1. LEVEL - SOFT

2. LEVEL - NORMAL

Sirven para ajustar el volumen de Percussion. SOFT es el volumen cuando el botón SOFT está activado, mientras NORMAL es cuando SOFT esta desactivado.

3. DECAY - SLOW

4. DECAY - FAST

Ajusta la velocidad del decay de Percussion.

SLOW es la velocidad cuando el botón FAST está desactivado, mientras que FAST cuando FAST está activado.

El rango es 1 - 9 y C. Cuanto más valor, más se alarga el tiempo de decay. En C, no hay decay (continuo).

5. KEYBOARD - TOUCH

Se trata de la manera de producir Percussion.

ON: Si tocas legato, las notas ligadas no sonarán (la envolvente no se reseteará).

OF: Incluso si tocas legato, todas las notas producirán sonido, como ocurre en un piano.

6. KEYBOARD - VELOCITY

Controla el volumen de Percussion con Key Velocity.

ON: Cuanto más fuerte se pulsa la tecla, más alto se oye.

OF: Suena a un determinado nivel, independientemente de lo fuerte que toques la tecla.

7. KEYBOARD - KEY TRACK

Cambia el volumen de Percussion por la nota.

ON: Cuanto más alta la nota, más se reduce el volumen.

OF: Suena a un nivel, independientemente de las notas.

8. DRAWBAR - 1' CANCEL

Mutea el drawbar 1' de la parte UPPER PART mientras se usa PERCUSSION.

ON: Muteado

OF: No muteado.

9. DRAWBAR - LEVEL

Reduce el volumen de los drawbars UPPER mientras se usa PERCUSSION.

-3dB: Incrementa el volumen

0dB: No se incrementa el volumen

NOTA: Este parámetro solo trabaja con SOFT en OFF.

NOTA: En estos modos, estos parámetros son parámetros de preset, con lo que se almacenan en cada preset de combinación.

tips TOUCH

El modelo B-3/C-3 poseía solamente un generador de envolventes, y no se recargaba hasta que se soltaban las teclas de UPPER. Esto parece como si fuera un drawbar por sí mismo, con la ventaja de que el sonido no perdía fuerza cuando se tocan acordes fuertemente.

tips 1' CANCEL

El B-3/C-3 no poseía la función 'key contact' solo para Percussion pero sí usa el contacto de 1'. Esto se simula en este teclado.

tips DRAWBAR LEVEL

En el B-3/C-3, el volumen Drawbar es un poco menor si Percussion está en pleno funcionamiento. Esto se simula en este teclado.

En este menú puedes crear tus propios ajustes del efecto Leslie. Este efecto contiene muchos parámetros, de modo que puedes editarlos a tu gusto, pero no por cada preset de combinación de manera independiente.

Los parámetros están agrupados en 'CABINET'. Puedes seleccionar CABINET NUMBER en los presets de combinación.

Para localizar este menú:

1. Pulsa el botón MENU/EXIT, con lo que aparecerá MENU. Selecciona PAGE B con el botón PAGE y pulsa a continuación [3] LESLIE.
2. O mantén pulsado uno de estos: LESLIE BREAK, LESLIE ON o LESLIE FAST.

▼MIC	ANGLE	DISTANCE			
	16 120°	17 0.6m			
♣BASS	SLOW	FAST	LEV		
SPD	10 36	11 393	12 0		
♣HORN	SLOW	FAST	LEV		
SPD	3 36	4 393	5 0		
♣HORN	RISE	FALL	BRK		
TIME	6 2.2	7 1	8 1.2		
♣HORN	CHARACTER				
TYPE	9 FLAT				
♣CAB. NAME					
	147-Type	2			
♣LESLIE CABINET					
	1 : 147-Type				

◆CABINET NUMBERS

1. LESLIE CABINETS

Aquí se selecciona el modelo de mueble LESLIE a usar con los presets de combinación. Rango: 1 a 8. El asterisco "*" aparecerá en pantalla cuando los parámetros del Leslie se han modificado para el Cabinet Number con el que se esté trabajando.

◆LESLIE PARAMETERS

2. CABINET NAME

Aquí se le dan nombres a los Cabinets.

Con el botón PARAMETER mueves el cursor y seleccionas los caracteres por medio de VALUE. En este modo, solamente el valor que esté en ese momento en curso (Temporary) es el que cambia. Graba el nombre tal como se explica más adelante en la página 68 'Grabar los Cabinets', de lo contrario se perderán los datos.

3. SLOW SPEED - HORN

10. SLOW SPEED - BASS

La velocidad del rotor queda en Slow (lenta).
Rango: 0, 24 a 318 rpm. A cero no gira.

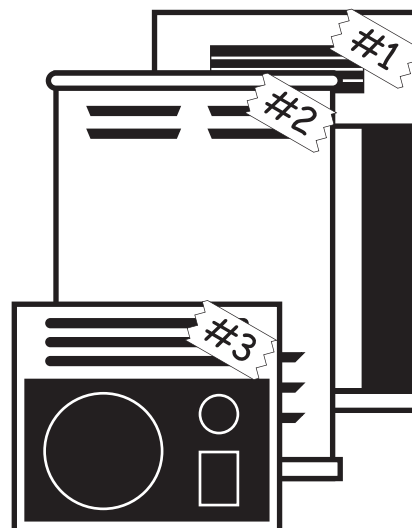
4. FAST SPEED - HORN

11. FAST SPEED - BASS

La velocidad del rotor queda en Fast (rápida).
Rango: 0, 375 a 453 rpm. A cero no gira.

tips CONCEPTO DE 'CABINET NUMBERS'

Cada 'Cabinet' representa un mueble-altavoz Leslie imaginario incluido en un parámetro Leslie. Este parámetro es el único parámetro de preset en este menú.



5. HORN LEVEL

12. BASS LEVEL

Con estos parámetros se ajusta el volumen de cada rotor. Rango: 0 a -12dB.

6. RISE TIME - HORN

13. RISE TIME - BASS

Aquí se ajusta el tiempo para que el rotor alcance la velocidad rápida, cuando se va de Slow o Break a Fast. Rango en las trompetas (Horn): 0.2 a 5.0 seg, y en graves (Bass): 0.5 a 12.5 seg.

7. FALL TIME - HORN

14. FALL TIME - BASS

Aquí se ajusta el tiempo para que el rotor alcance la velocidad lenta, cuando se va de Fast a Slow. Rango en las trompetas (Horn): 0.2 a 5.0 seg, y en graves (Bass): 0.5 a 12.5 seg.

8. BREAK TIME - HORN

15. BREAK TIME - BASS

Aquí se ajusta el tiempo para que el rotor se pare, cuando se va de Fast a Break. Rango en las trompetas (Horn): 0.2 a 5.0 seg, y en graves (Bass): 0.5 a 12.5 seg.

9. HORN CHARACTER

Aquí se ajusta la tímbrica del rotor de las trompetas.

“FLAT” es un timbre plano, el resto son tímbricas agudas.

16. MIC - ANGLE

Se ocupa de las ubicaciones de los 2 micros del altavoz Leslie imaginario.

En ANGLE se decide la distancia entre ambos.

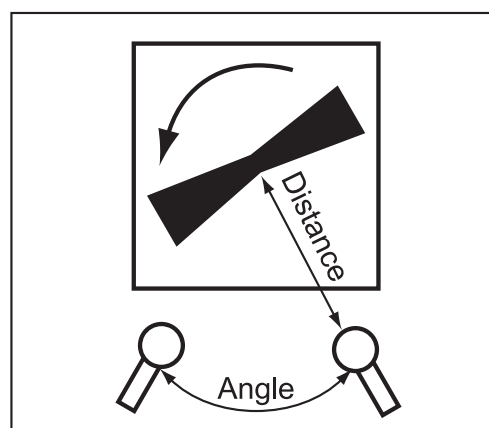
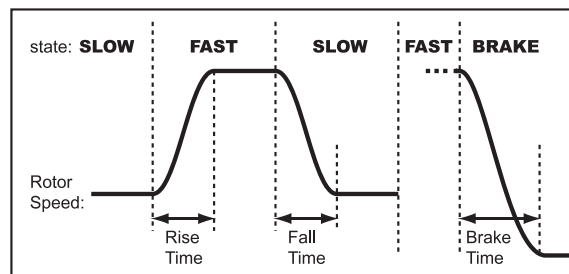
Rango: 0 - 180 grados. Cuanto más valor, más sensación estereofónica.

17. MIC - DISTANCE

Se ocupa de la posición del altavoz Leslie y los micrófonos.

Rango: 0,3 - 2,7 metros. Cuanto más valor, menos efectividad.

NOTA: Cuando trabajas con los parámetros 2 al 17, los ajustes se perderán si apagas la unidad, a menos que los grabes en memoria, tal como se explica en la próxima página.



GRABAR LOS CABINETS

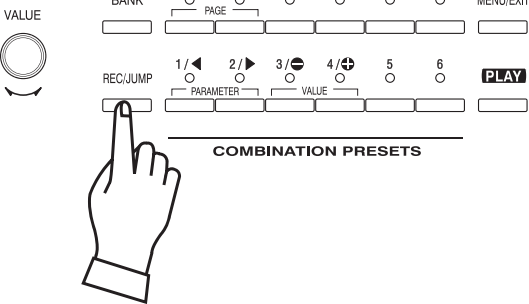
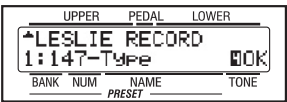
Los parámetros Leslie 2 a 17 vistos en el párrafo anterior se graban en números de Cabinet. Puedes usarlos en cada preset de combinación.

1



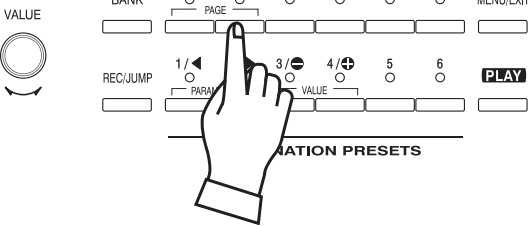
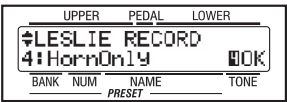
Escribe el nombre que quieras.

2



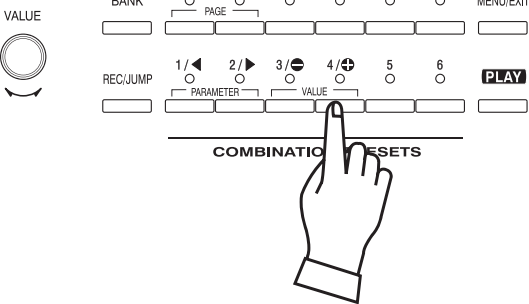
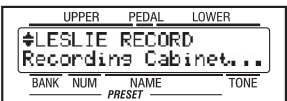
Pulsa el botón REC/JUMP estando en el menú Leslie. En pantalla aparecerá el modo seleccionado.

3



Selecciona el número de modelo/mueble (Cabinet) a grabar con el botón PAGE.

4



Pulsa OK [4] y se grabará. Mientras se graba, el display quedará tal como aparece en la figura.

NOTA: Pulsa MENU/EXIT en caso que no quieras grabar.

En este menú se editan los parámetros de los efectos Overdrive y Vibrato/Chorus.

Para localizar este menú:

1. Pulsa el botón MENU/EXIT, con lo que aparecerá MENU. Selecciona PAGE C con el botón PAGE y pulsa a continuación OD/VIB [1].
2. O mantén pulsado O.D. ON por un momento (página OVERDRIVE), V1/C1, V2/C2, o bien CHORUS por un momento (página VIBRATO/CHORUS).

▽VIB V1 V2 V3 DEPTH 6 13 7 10 8 14	▽VIB C1 C2 C3 DEPTH 9 8 10 11 11 14
⬆VIB RATE TREM V&C 3 6. 83Hz 4 10	⬆VIB EMPHASIS CHO. 5 9
⬆OD DRIV EXP. MAST 1 15 2 EX→OD	

◆OVERDRIVE

1. DRIVE

Aquí se ajusta el nivel de Overdrive.

Cuanto más alto el valor, más distorsión habrá. Se hace desde el potenciómetro OVERDRIVE del panel frontal. Rango: de 0 a 63.

2. EXPRESSION

Varía la cantidad de Overdrive al cambiar el valor de Expression.

EX→OD:

Con el pedal de expresión trabajas tanto el volumen como la distorsión.

OD→EX:

El pedal de expresión solo afecta al volumen.

OD ONLY:

El pedal de expresión afecta solamente a la distorsión.

6. VIBRATO - DEPTH V1

7. VIBRATO - DEPTH V2

8. VIBRATO - DEPTH V3

9. VIBRATO - DEPTH C1

10. VIBRATO - DEPTH C2

11. VIBRATO - DEPTH C3

Ajusta la profundidad de cada efecto de Vibrato/Chorus. Rango: 0 - 15.

NOTA: Los parámetros son parámetros de preset, lo que significa que se graban en cada preset de combinación.

◆VIBRATO/CHORUS

3. VIBRATO - RATE

Ajusta la velocidad del efecto Vibrato/Chorus. Rango: 6.10 a 7.25 Hz.

4. VIBRATO - TREMOLO

Ajusta el trémolo (modulación de la amplitud) del efecto Vibrato/Chorus. Rango: 0 - 15.

5. VIBRATO - EMPHASIS

Ajusta el énfasis (incremento en altas frecuencias) del efecto de Chorus (C1/C2/C3). Rango: 0 - 9dB.

EQUALIZ (EQUALIZer)

En este menú se trabaja con el ecualizador y sus ajustes.

El ecualizador es un efecto que se dedica a la cualidad tonal de la señal. Consiste en 3 filtros dedicados a 3 bandas de frecuencias: graves, medios y agudos, pudiéndose incrementar o reducir por separado.

Para localizar este menú:

1. Pulsa el botón MENU/EXIT, con lo que aparecerá MENU. Selecciona PAGE C con el botón PAGE y pulsa a continuación EQUALIZE [2].
2. Mantén pulsado el botón TONE TYPE.



1. EQ BOOST/CUT - BASS
2. EQ BOOST/CUT - MIDDLE
4. EQ BOOST/CUT - TREBLE

Altera el corte o incremento de los graves, medios y agudos respectivamente. Rango: -9 a +9. La ganancia está a 0.

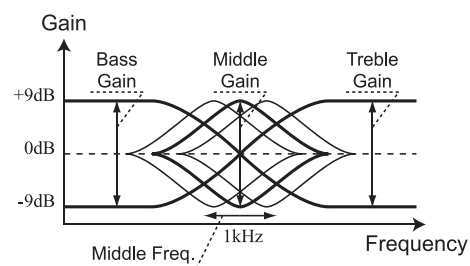
3. EQ FREQUENCY - MIDDLE

Cambia la frecuencia central del filtro de medios. Rango: 480Hz - 2.9kHz.

5. TONE - ASSIGN

Permite asignar una de las 3 bandas de ecualización al botón TONE. Puedes cambiarlo mientras estás tocado.

NOTA: Estos parámetros son parámetros de preset, con lo que se graban en cada preset de combinación.



tips USO EFECTIVO DE LAS FRECUENCIAS MEDIAS

La respuesta en frecuencia del rotor que mueve las trompetas del Leslie no es plana, tiene un pico que va de 1kHz a 3kHz, rango muy sensible para el oído humano.

Cuando uses la señal de este teclado como salida de línea, es decir sin el altavoz Leslie, puedes obtener un efecto similar al ajustar FREQUENCY - MIDDLE entre 2kHz, y GAIN - MIDDLE a "+".

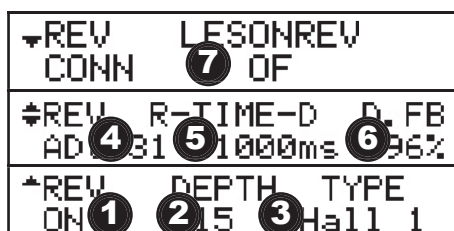
tips PARÁMETROS DE PRESET

Equalizer es un parámetro de preset y es uno de los parámetros dedicados a modificar la tonalidad del sonido. Sin embargo, no resulta práctico utilizar Equalizer como complemento para ajustarse a las características tonales de la sala donde estás. En ese caso, si dejas en OFF la función PLOAD RV/EQ en el menú PRESET, el valor del ecualizador no cambiará cada vez que cargues el preset. (P. 56)

En este menú se editan los ajustes para el efecto REVERB.

Para localizar este menú:

1. Pulsa el botón MENU/EXIT, con lo que aparecerá MENU. Selecciona PAGE C con el botón PAGE y pulsa a continuación REVERB [4].
2. O mantén pulsado EXTRA VOICE / REVERB por un momento.



1. REVERB ON

Activa o desactiva el efecto de Reverb.

Puedes hacer que este parámetro se controle desde el botón EXTRA VOICE / REVERB del panel frontal. (P.61)

2. DEPTH

Ajusta la profundidad (volumen) del efecto de Reverb.

Rango: 0 a 15. Si se incrementa el valor, dará como resultado la sensación de estar tocando en una sala de grandes dimensiones.

3. TYPE

A continuación los tipos de reverb disponibles.

Room 1:	Sala pequeña
Room 2:	Sala grande
Live:	Sala de conciertos
Hall 1:	Sala de conciertos grande
Hall 2:	Sala de conciertos pequeña
Church:	Iglesia
Plate:	Reverb de placas
Delay:	Delay
PanDly:	Panning Delay
RevDly:	Reverb + Delay

4. REVERB TIME

Cuando TYPE está puesto en cualquiera de los 6 primeros tipos (Room 1 a Plate), el parámetro Time está para el decay de la reverb.

Rango: 0 - 31. Cuanto más alto el valor, más larga será la reverb.

5. DELAY TIME

Cuando TYPE está puesto en Delay, PanDly, RevDly, el parámetro TIME se ocupa del tiempo de delay.

Rango: 4.7 - 1000 mseg. Cuanto más alto el valor, más retardo habrá.

6. DELAY FEEDBACK

Cuando TYPE está puesto en Delay, PanDly, RevDly, se encarga de ajustar la cantidad de Feedback (las repeticiones del sonido retardado).

Rango: 0 - 96%. Cuanto más valor, más cantidad de repeticiones.

6. LESLIE ON REVERB

Ajusta la ruta de los efectos Leslie y Reverb.

- OF: Leslie a Reverb
- ON: Reverb a Leslie

NOTA: Estos parámetros son parámetros de preset, con lo que se graban en cada preset de combinación.

tips

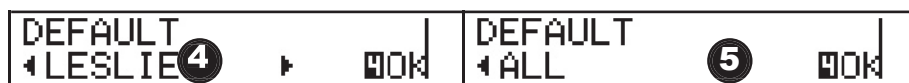
PARÁMETROS DE PRESET

Reverb es un parámetro de preset y es uno de los parámetros dedicados a modificar la tonalidad del sonido. Sin embargo, no resulta práctico utilizar la reverb como complemento para ajustarse a las características tonales de la sala donde estés. En ese caso, si dejas en OFF la función PLOAD RV/EQ en el modo PRESET, el valor de la reverb no cambiará cada vez que cargues el preset. (P. 56)

En este menú es donde se resetea el teclado de forma parcial o total.

Para localizar este menú:

1. Pulsa el botón MENU/EXIT, con lo que aparecerá MENU. Selecciona PAGE D con el botón PAGE y pulsa a continuación DEFAULT [3].



Para resetear cada parámetro, pulsa el botón PARAM y luego OK [4].

1. ADJUST PRESET

Resetear el contenido del Preset Key [B].

Si Drawbar Control está en “UPPER A#/B”, el contenido de [A#] también se reseteará.

Si haces esta operación antes de empezar un nuevo ajuste, tendrás íntegros los ajustes de fábrica.

2. PRESET

Resetear el contenido de los presets de combinación.

3. GLOBAL

Resetear los parámetros globales, tales como Master Tune o la asignación del pedal foot-switch.

4. LESLIE

Resetear el contenido de todos los modelos de Leslie (Cabinets).

5. ALL

Resetear todos los parámetros de este teclado.

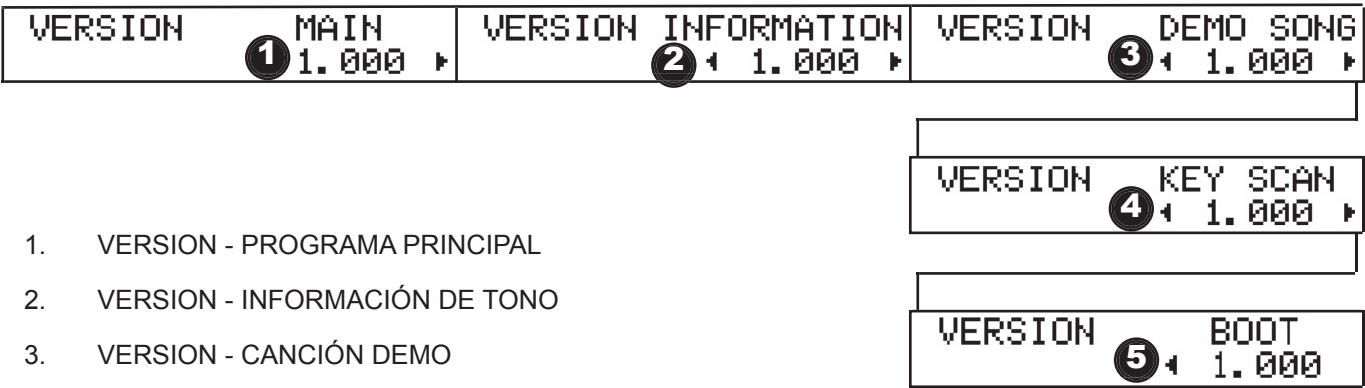
Si hubiera algún inconveniente que provoque la inestabilidad del sistema del teclado, con esta función se resolvería.

NOTA: También puedes resetear el teclado si lo enciendes mientras mantienes pulsado el botón REC/JUMP.

Este menú contiene toda la información del sistema.

Para localizar este menú:

- 1. Pulsa el botón MENU/EXIT, con lo que aparecerá MENU. Selecciona PAGE D con el botón PAGE y pulsa a continuación SYSTEM [4].



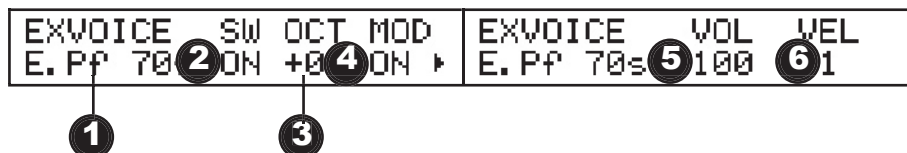
Este es el software contenido en el teclado. Solo están para ser visualizados, no para editarlos.

Aquí se ajustan los sonidos EXTRA VOICE.

Este teclado posee un conjunto de sonidos extras que no son órganos: Electric Piano, Clavi., etc., los cuales puedes cargar desde el Drawbar o Percussion.

Para localizar este menú:

1. Pulsa el botón MENU/EXIT, con lo que aparecerá MENU. Selecciona PAGE F con el botón PAGE y pulsa a continuación EXVOICE [1].



1. INSTRUMENT

Selecciona el instrumento Extra Voice.

- EPf60's: Piano eléctrico antiguo de rango estrecho.
- EPf70's: Piano eléctrico de los 70's, muy popular en Jazz y Fusión.
- EPf80's: Piano eléctrico de los 80's con tímbrica brillante. Ideal para baladas.
- Clav 1: Sonido Clavi Vintage.
- Clav 2: Clavi brillante.
- Vibes: Vibráfono, ideal para el efecto Leslie.
- Saw Lead: Sinte con forma de onda de diente de sierra.
- Funny Ld: Sinte con filtro de barrido.

2. SWITCH

Conmuta el instrumento ON/OFF. Esta función está ligada por defecto con el botón EXTRA VOICE / REVERB del panel frontal.

En ON, los Drawbars UPPER / LOWER y Percussion no suenan, sonando los instrumentos Extra Voice.

3. OCTAVE

Ajusta el pitch del Extra Voice.

Rango: -2 - +2 octavas.

4. MODULATION - EXTRA VOICE

Asigna la rueda de modulación a Extra Voice.

- ON: Al mover hacia atrás la rueda de modulación, el Tremolo, Wah o el efecto de Vibrato se añadirá al instrumento.
- OF: No funciona.

5. VOLUME

Ajusta el volumen del instrumento.

6. VELOCITY

Ajusta la respuesta al velocity del Extra Voice.

Rango: OF, 1 - 4. En OF, el sonido sale a un determinado nivel, independientemente de lo fuerte que se pulsen las teclas, mientras que en 1 a 4, cuanto más alto el valor, más alto se oye el sonido, incluso si se tocan las teclas delicadamente.

NOTA: Estos parámetros son parámetros de preset, con lo que se graban en cada preset de combinación.

tips USO EXCLUSIVO

Mientras usas un instrumento EXTRA VOICE, los Drawbars para las partes UPPER y LOWER o Percussion no sonarán.

tips EFECTOS DISPONIBLES

Los efectos que se pueden añadir a un sonido Extra Voice son: OVERDRIVE, EQUALIZER, LESLIE y REVERB. VIBRATO/CHORUS no está disponible en este caso.

tips MENÚ PLAY

En el menú PLAY, cuando Extra Voice está en ON, en pantalla se verán los parámetros del instrumento elegido, en vez de los del drawbar UPPER. Con el botón VALUE puedes elegir el instrumento.

E. Pf 70s 88
2- 5: RotrBallad T+0



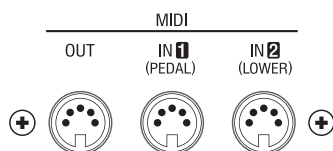
¿QUÉ ES “MIDI”?

MIDI significa interface musical entre instrumentos digitales (Musical Instrument Digital Interface). Se trata de intercambiar datos de ejecución entre instrumentos electrónicos.

MIDI es un estándar internacional, con lo que instrumentos de diferentes fabricantes se pueden comunicar entre sí.

Se intercambian datos de control, como pudieran ser información relacionada con la ejecución musical del instrumento en cuestión, de una determinada tecla que ha sido pulsada o liberada, el pedal damper pulsado o liberado, etc.

CONEXIONES MIDI EN ESTE TECLADO



MIDI OUT

Envía señal MIDI.

MIDI IN 1 (PEDAL)

MIDI IN 2 (LOWER)

Recibe señal MIDI. Cada conector de entrada MIDI viene de fábrica configurado para realizar la misma función.

NOTA: Cada conector de entrada se puede ajustar de manera que reciban exclusivamente señal de las partes LOWER y PEDAL (P. 84).

PRESTACIONES MIDI EN ESTE TECLADO

- Expandir el teclado para usarlo como un órgano.
- Grabar y reproducir tu ejecución musical a través de un secuenciador o un ordenador.
- Controlar una fuente sonora externa, como un sintetizador o un sampler.

También, y para hacer las cosas más sencillas, existen plantillas MIDI.

CANAL MIDI

El interface MIDI posee 16 canales, de modo que puedes enviar tus datos MIDI a través de 16 canales por medio de un solo cable.

Sin embargo, el canal debe ser el mismo entre el aparato emisor y el receptor, de lo contrario no se podrían ‘comunicar’ entre ellos.

MENSAJES MIDI

La información MIDI es agrupada dentro del mensaje de canal para cada uno de los 16 canales y el mensaje de sistema para todos los mensajes. Consultar la tabla de implementación MIDI más adelante para más detalles acerca de los mensajes.

MENSAJES DE CANAL

◆ NOTA ON

Trata 3 tipos de información: Note Number (qué tecla), Velocity (lo fuerte que se toca la tecla) y Note ON (la ejecución de la tecla en sí).

El módulo de sonido del XK-1 recibe velocity solamente para Percussion y Pedal. Los Drawbars manuales se tocan a un determinado volumen, independientemente del velocity.

◆ PROGRAM CHANGE

KEYBOARD CHANNEL:

Cambia presets de combinación.

EXTERNAL ZONE:

Cambia programas en los módulos de sonido externos.

◆ CONTROL CHANGE

La información se enviará o recibirá correspondiendo a lo que se haga con el pedal de expresión, el foot switch, la rueda de modulación, etc.

MENSAJES DEL SISTEMA

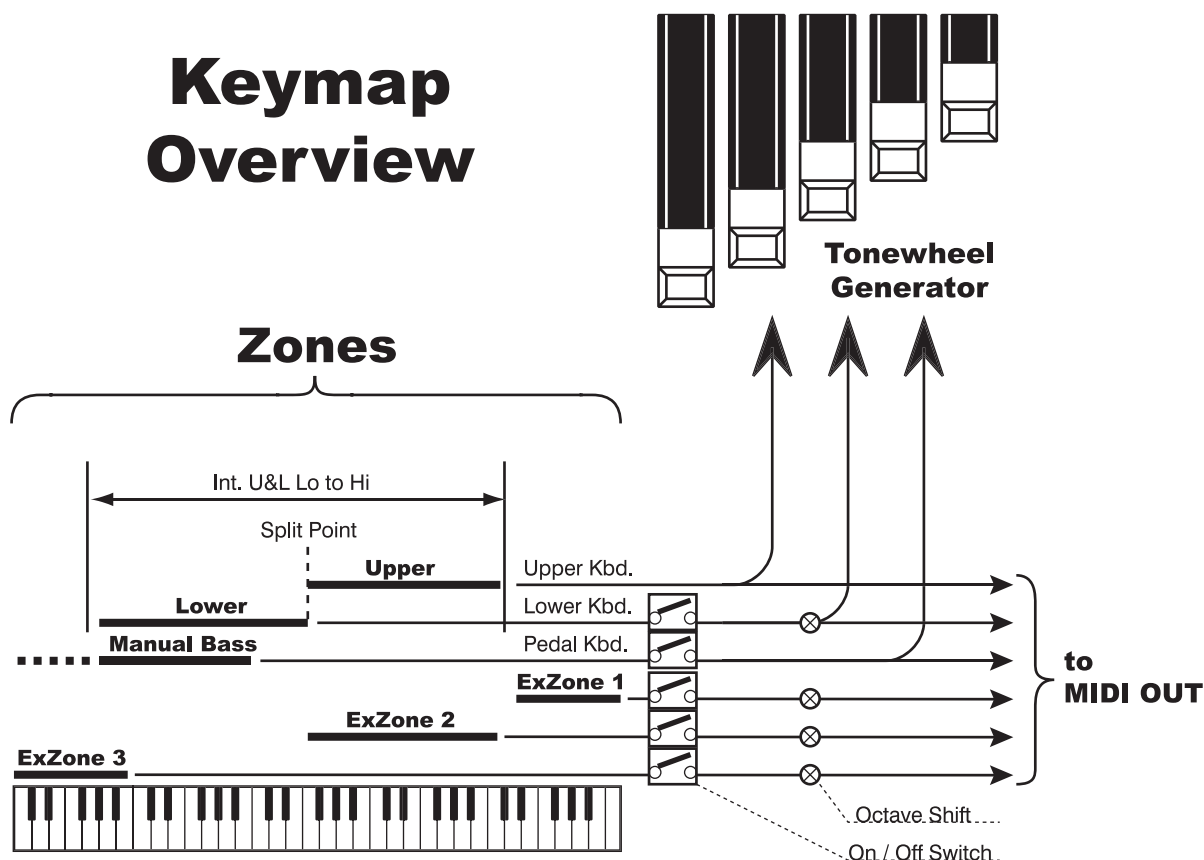
◆ MENSAJE DEL SISTEMA EXCLUSIVO

Estos mensajes sirven para enviar y recibir ciertos datos característicos entre unidades del mismo modelo o unidades del mismo fabricante.

Este teclado posee la función Memory Dump (vuelca todo el setup), pudiéndose grabar los datos en un secuenciador externo.

El XK-1 posee solo un teclado manual, aunque el procesador interno tiene 3 partes: UPPER, LOWER y PEDAL. También tiene 3 ‘zonas externas’ a fin de controlar equipos MIDI externos.

Es por ello que en este teclado hay 6 canales MIDI.



◆KEYBOARD CHANNEL

UPPER

Envía y controla toda la información de ejecución musical hecha en la parte UPPER, además de cambiar entre presets de combinación, así como enviar y recibir Expression.

LOWER

Envía y controla toda la información de ejecución musical hecha en la parte LOWER, no solamente para controlar, sino también para cambiar de preset para el LOWER de manera independiente.

PEDAL

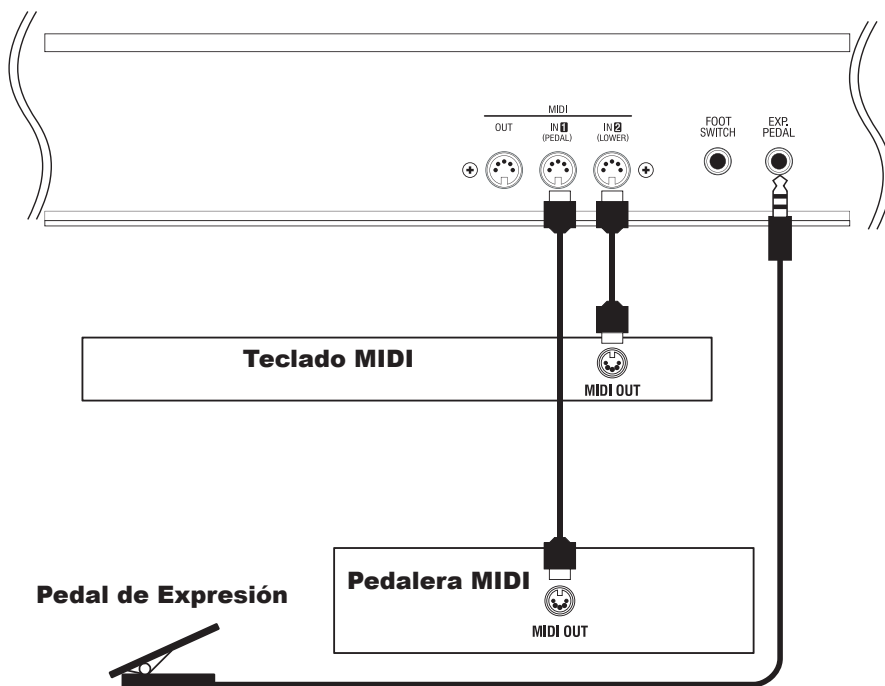
Envía, recibe y controla toda la información de ejecución musical hecha en la parte PEDAL.

◆EXTERNAL ZONE CHANNEL

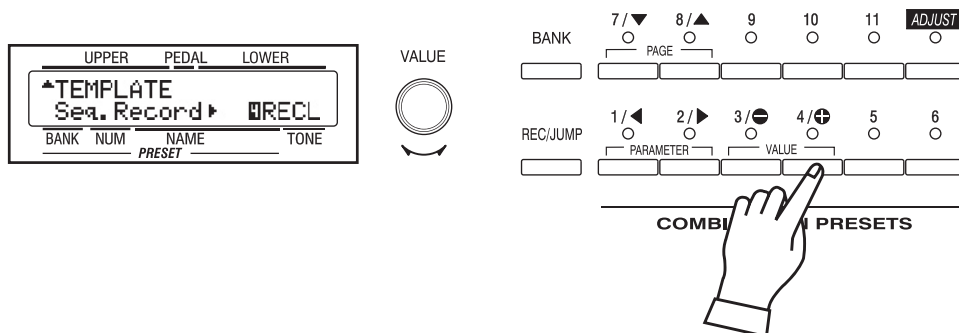
EX. ZONE 1, EX. ZONE 2, EX. ZONE 3

Se puede usar el XK-1 como teclado master, asignando el rango de toda la escala del teclado a diferentes equipos MIDI externos. Puedes tener diferentes ajustes en cada combinación de preset.

Este es el método para conectar el XK-1 a un teclado MIDI y tocar los 3 teclados manuales.



1. Conecta los equipos tal como se indica arriba.
2. Carga la función "Seq. Record" utilizando una plantilla MIDI.



3. Si usas pedal de expresión, ajusta el parámetro 'Expression Source' que corresponda con el pedal (P. 59)

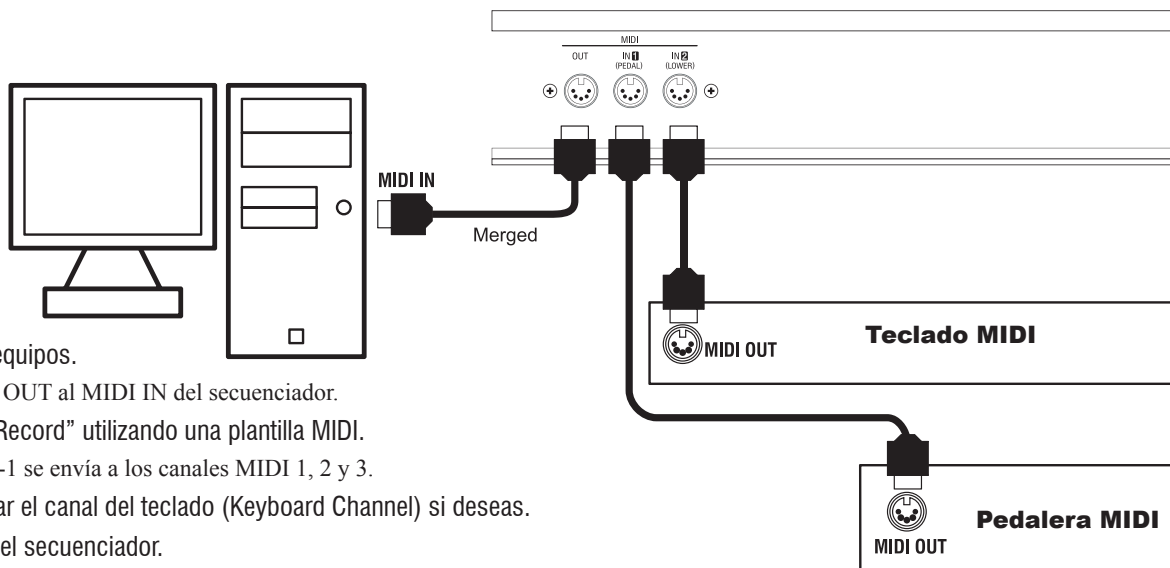
Cuando tocas el teclado MIDI conectado al MIDI IN (LOWER) del XK-1 (teclado LOWER), sonará la parte LOWER, y cuando tocas el teclado MIDI conectado al MIDI IN (PEDAL), sonará la parte PEDAL.

También, si envías cambios de programa por el teclado LOWER, el preset de la parte LOWER cambiará.

La función Manual Bass es efectiva en el teclado Lower, en vez de ser en el teclado manual.

En este capítulo aprenderás a grabar y reproducir lo que hagas con el XK-1, conectando un secuenciador u ordenador.

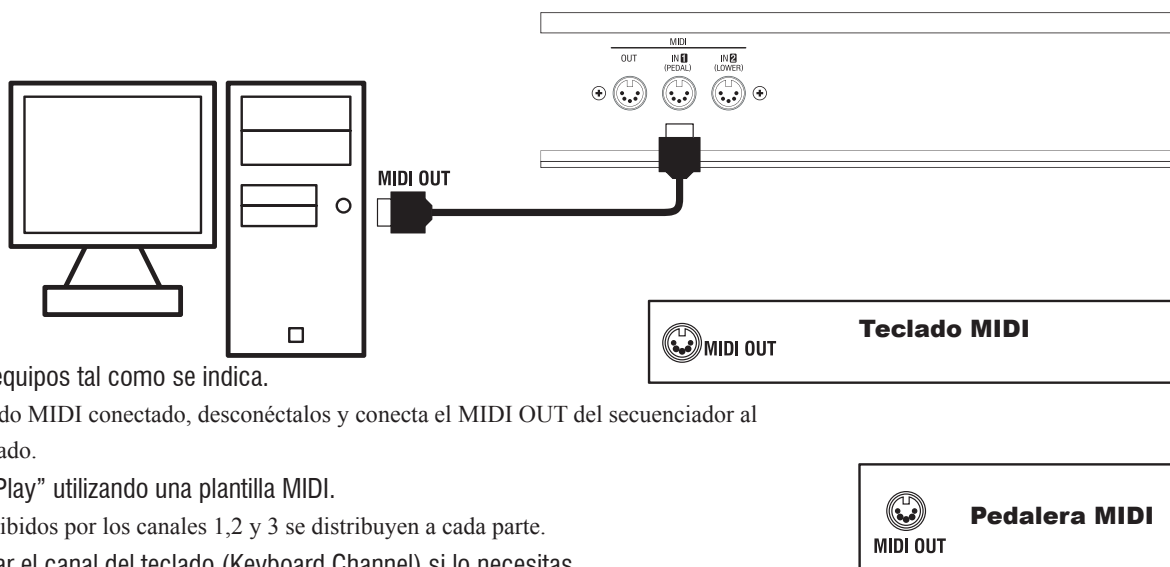
◆ Grabar a un ordenador o secuenciador



1. Conecta los equipos.
Conecta el MIDI OUT al MIDI IN del secuenciador.
2. Carga "Seq. Record" utilizando una plantilla MIDI.
La salida del XK-1 se envía a los canales MIDI 1, 2 y 3.
3. Puedes ajustar el canal del teclado (Keyboard Channel) si deseas.
4. Pon a grabar el secuenciador.
5. Si quieres, envía Memory Dump.
6. Comienza a tocar.

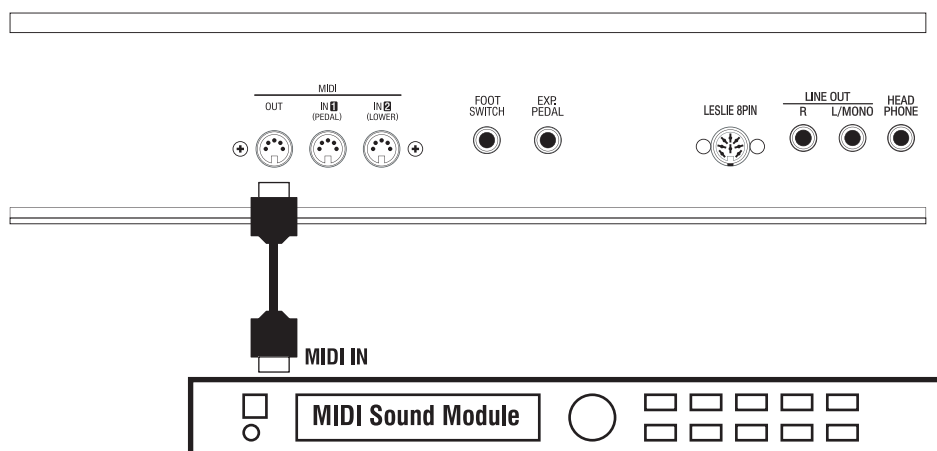
NOTA: Si el teclado MIDI está conectado al MIDI IN de este teclado, la información de lo que toques será transmitida a cada canal y enviada a través de su MIDI OUT.

◆ Reproducción desde un ordenador o secuenciador



1. Conecta los equipos tal como se indica.
Si tienes un teclado MIDI conectado, desconéctalos y conecta el MIDI OUT del secuenciador al MIDI IN del teclado.
2. Carga "Seq. Play" utilizando una plantilla MIDI.
Los mensajes recibidos por los canales 1,2 y 3 se distribuyen a cada parte.
3. Puedes ajustar el canal del teclado (Keyboard Channel) si lo necesitas.
4. Pon a reproducir el secuenciador.
❖ Solo se puede grabar información de la fuente sonora. El control de External Zone no se reproduce.

El XK-1 posee 3 zonas para controlar unidades MIDI externas.



1. Conecta los equipos tal como se indica.
Conecta el MIDI OUT al MIDI IN del equipo que quieres controlar.
2. Carga la plantilla MIDI "Use EX Zone".
Se para la transmisión de los mensajes Keyboard Channel y se envía mensajes de External Zone a través de MIDI OUT.
3. Ajusta la zona, y si es necesario, la información se graba al preset de combinación.
Consulta "ZONAS" en la próxima página para saber cómo ajustar las zonas.

En este teclado existe un determinado rango de teclas manuales para poder controlar módulos externos. Cada rango se le conoce como ‘zona externa’. De igual modo puedes ajustar el rango de teclas para la ‘zona interna’ de la propia unidad y poder tocar así en el mismo teclado.

Para localizar este menú:
Pulsa el botón MENU/EXIT (en pantalla aparecerá MENU), selecciona PAGE D con el botón PAGE y pulsa ZONES [1].

EX3 CH LO-MAP-HI ZONE 3 1C 2B	EX3 M-BNK-L PROG PROG 0 0 1	EX3 OCT VOL PAN VEL NOTE +0 100 -C- OF
EX2 CH LO-MAP-HI ZONE 2 1C 2B	EX2 M-BNK-L PROG PROG 0 0 1	EX2 OCT VOL PAN VEL NOTE +0 100 -C- 2
EX1 CH LO-MAP-HI ZONE 1 3C 6C	EX1 M-BNK-L PROG PROG 0 0 1	EX1 OCT VOL PAN VEL NOTE +0 100 -C- 152
INT PED LO-L&U-HI ZONE 1 3C 2 1C 3 6C	INT POINT L OCT SPLIT 4 3C 5 +1	

◆INTERNAL ZONE

1. PEDAL
2. LOWER & UPPER - LOW
3. LOWER & UPPER - HIGH

Sirve para ajustar el rango de trabajo de cada parte del propio XK-1.
La nota más baja ajústala en LO y la más alta en HI. La función PED queda para el extremo superior del manual ‘Bass’.
4. SPLIT POINT

En caso que utilices la función SPLIT, ajusta el parámetro KEY justo donde quieres la división entre LOWER y UPPER.
El valor de ajuste será la nota más alta utilizada en la parte LOWER.

NOTA: Puedes acceder a este menú si mantienes pulsado el botón split.

NOTA: Para los parámetros 1 a 4, puedes ajustar valores si pulsas el botón REC/JUMP mientras mantienes pulsada cualquier nota del teclado.
5. LOWER OCTAVE

Ajusta el pitch de la parte LOWER.
Si utilizas la función SPLIT, el pitch de la parte LOWER puede descender demasiado con respecto a la armonía en la que estés tocando. En ese caso, puedes subir la octava de Lower hasta el pitch adecuado a la armonía.

◆EXTERNAL ZONE

6. MIDI CHANNEL

Aquí se selecciona el canal MIDI a enviar a la zona externa.
Rango: 1 a 16 y OF. En 0 no se envía nada a esta zona.
7. MAP - LOW
8. MAP - HIGH

Aquí se ajusta el rango de trabajo de esta zona en el teclado.

NOTA: Para los parámetros 7 y 8, puedes ajustar el valor pulsando el botón REC/JUMP mientras mantienes pulsada una nota del teclado.
9. PROGRAM - BANK MSB
10. PROGRAM - BANK LSB
11. PROGRAM - BANK PROGRAM CHANGE

Aquí se selecciona el banco y el cambio de programa a ser enviados a esta zona. Normalmente, el sonido del módulo externo cambia debido a Bank Select y Program Change, aunque hay modelos que no reciben Bank Select, es decir, los parámetros a recibir varían de un equipo a otro.
Puedes elegir entre los valores 0 a 127 en Bank MSB y Bank LSB, así como 1 a 128 en Program Change.
12. NOTE - OCTAVE

Ajusta el pitch a enviarse a la tecla, en caso que el rango sea diferente del obtenido con MAP LO/HI.

EX3 MIN-MAX CC# EXP. 40 127 11:EXP	EX3 BND DMP MOD MSGs ON TIP ON
EX2 MIN-MAX CC# EXP. 40 127 11:EXP	EX2 BND DMP MOD MSGs ON TIP ON
EX1 MIN-MAX CC# EXP. 16 40 127 18:EXP	EX1 BND DMP MOD MSGs 19 ON 20 TI 21 ON

13. NOTE - VOLUME

Aquí se ajusta el volumen (Control Change #7) de esta zona. Sin embargo, el valor no valdrá si CC# (ítem #18) está en "7.VOL".

14. NOTE - PAN

Ajuste del panorámico (Control Change #10) de esta zona.

15. NOTE - VELOCITY

Ajuste del velocity a enviar a esta zona.

Rango: OF, 1 a 4. En OF, el velocity está fijo en 100. De 1 a 4, cuanto más se incrementa el valor, más velocity se envía, independientemente de lo fuerte o suave que se pulse la tecla.

16. EXPRESSION - MINIMUM

17. EXPRESSION - MAXIMUM

Se ajusta el rango de expresión a ser enviada a esta zona.

Si tienes un pedal de expresión conectado a este teclado, normalmente la unidad sonará, incluso si el pedal lo tienes al mínimo, o a cero.

Con los módulos GM, el sonido no sale con el mismo ajuste, lo cual necesita ser corregido. Puedes seleccionar de 0 a 63 para el MIN (ajuste mínimo) y 64 a 127 para MAX (ajuste máximo).

18. EXPRESSION - CONTROL NUMBER

Sirve para ajustar el número de control del pedal de expresión. Existen varios métodos para controlar el volumen, dependiendo del equipo conectado. Con este parámetro podrás ajustar el número para controlar el volumen del equipo conectado.

19. MESSAGE - PITCH BEND

20. MESSAGE - DAMPER

21. MESSAGE - MODULATION

En estos parámetros se decide si se envía o no la información de control a esta zona.

Por ejemplo, si estás trabajando con 2 zonas, supongamos que has hecho los ajustes necesarios para que suene piano y saxo al tocar una tecla. La sordina es efectiva para el piano pero para el saxo suena extraño. Por otro lado, el pitch bend va perfecto para el saxo pero para el piano no es necesario. Ahora necesitas limitar el mensaje a enviar para cada zona: con ON envías el mensaje; con OF no lo envías.

También puedes seleccionar el pedal a utilizar para enviar sordina (damper).

OFF: No envía información de sordina.

TIP, RNG: Ambos envían información de sordina por la punta y el anillo del conector del pedal.

NOTA: Todos los parámetros descritos son los del tipo parámetros de preset, de modo que se pueden grabar en los presets de combinación. Consulta el capítulo Apéndice para más detalles acerca de los parámetros de preset.

Se trata de los ajustes MIDI básicos.

Para localizar este menú:

Pulsa el botón MENU para que aparezca en pantalla MENU, selecciona PAGE D con el botón PAGE, y a continuación pulsa el botón MIDI [2].

CH 11 1	UPPER 12 2	LOWER 13 3	PEDL 14 4
MASTER 2 1	MIDI IN 15 5	LOCAL 3 2	NRPN 4 3
LES 5 4	MASTER 6 5	PROG 7 6	REGI 8 7
WHEEL 9 8	TEMPLATE 1 1	TEMPLATE 2 2	TEMPLATE 3 3
Seq. Record RECL	Seq. Play RECL	Use EX Zone RECL	

◆MIDI TEMPLATE

1. MIDI TEMPLATE

Aquí se ajusta cada función de una manera simple.

Se pueden cargar ajustes típicos, pulsando el botón PARAM para seleccionar el uso y pulsar RECL [4].

◆MASTER

2. MIDI IN

Ajusta la funcionalidad de las 2 entradas MIDI.

UPPER / PEDAL:

Ambas entradas MIDI reciben datos de las partes LOWER y PEDAL, independientemente del canal.

Esto asigna la función Manual Bass a la entrada MIDI (LOWER).

La función SPLIT no funciona aquí. (ni su botón responde).

Ambas entradas MIDI serán reenviadas a cada Keyboard Channel, de 12 y 13.

IN 1/IN 2:

Cada una de ellas actuará con respecto al canal que tengan designado.

Asigna la función Manual Bass al teclado manual de la unidad.

La parte Pedal produce sonido polifónico, independientemente del valor que tenga el modo Key (POLY/MONO).

3. LOCAL

Conmuta ON/OFF la función LOCAL CONTROL (interno).

En ON, se conectan entre sí el módulo de sonido del XK-1 con su propio teclado. En OFF, el teclado y el módulo de sonido no se comunican, con lo que si tocas el teclado no suena.

Con lo cual, al XK-1 se le puede considerar como si se tratara de 2 equipos diferentes: un módulo de sonido y un teclado.

4. NRPN

Aquí se activa o desactiva el envío y recepción de NRPN (Non-Registered Parameter Number).

En este teclado, se activa o desactiva tanto para enviar como para recibir el mensaje de Drawbar Fold-Back, Leslie ON, etc. En ON, este mensaje se envía y se recibe. En OFF, el mensaje no se envía.

5. LESLIE

Aquí se controla cuánto se le envía a los parámetros Leslie.

XK:

Los parámetros Leslie de NRPN (address y data) se enviarán como XK-1 original.

21:

Los parámetros Leslie de NRPN (address y data) se enviarán para la serie Leslie 21.

Cuando se selecciona el preset de combinación, los parámetros también se envían.

6. PROGRAM CHANGE

Sirve para conmutar el envío y la recepción de Program Change/Bank Select a través de Keyboard Channel.

Para este teclado, esto sirve para conmutar el preset de combinación utilizando Program Change y Bank Select.

En ON, se envía y recibe. En OFF, no se envían datos.

7. REGISTRATION

Sirve para conmutar el envío y la recepción del registro de drawbar a través de Keyboard Channel.

Sirve para decidir si enviar y recibir o no la información de los movimientos de cada pedal de los drawbars.

En ON, se envía y recibe. En OFF, no se envían datos.

8. WHEEL

Sirve para conmutar el envío y la recepción del Pitch Bend y Modulación a través de Keyboard Channel.

En ON, se envía y recibe. En OFF, no se envían datos.



9. RECEIVE DUMP

Aquí se determina si la unidad recibe o no MEMORY DUMP.

En esta teclada puedes enviar y recibir mensajes del Sistema Exclusivo MIDI como MEMORY DUMP, aunque deberías tenerlo en OFF si no quieres ver alterados ciertos ajustes del teclado.

En ON recibe, en OFF no.

10. SEND DUMP

Con este parámetro se envía MEMORY DUMP.

Si pulsas SEND [4] estando en este menú, se enviarán todos los datos a través de MIDI OUT.

◆ KEYBOARD CHANNEL

11. UPPER

12. LOWER

13. PEDAL

En estos parámetros se eligen los canales MIDI para enviar y recibir de cada parte.

Puedes elegir entre 1 - 16 y OFF. En OFF, no se envía ni se recibe nada.

❖ *A fin de evitar confusión con las señales MIDI, ten cuidado de no duplicar canales, incluyendo External Zone.*

NOTA: Los ajustes de este menú no se graban en presets de combinación. Esto es común con todos los presets.

tips PLANTILLAS MIDI

Consulta el Apéndice.

tips CONTENIDO DE MEMORY DUMP

Se envían y reciben parámetros de preset, parámetros globales y parámetros del sistema 'TEMPORARY' (estado actual).

También se envía y recibe el contenido de cada preset de combinación, así como los 'Leslie Cabinet'.

tips LA FUNCIÓN 'PANIC'

Cuando aparece algún problema con el sistema MIDI, a veces las notas se quedan 'colgadas'.

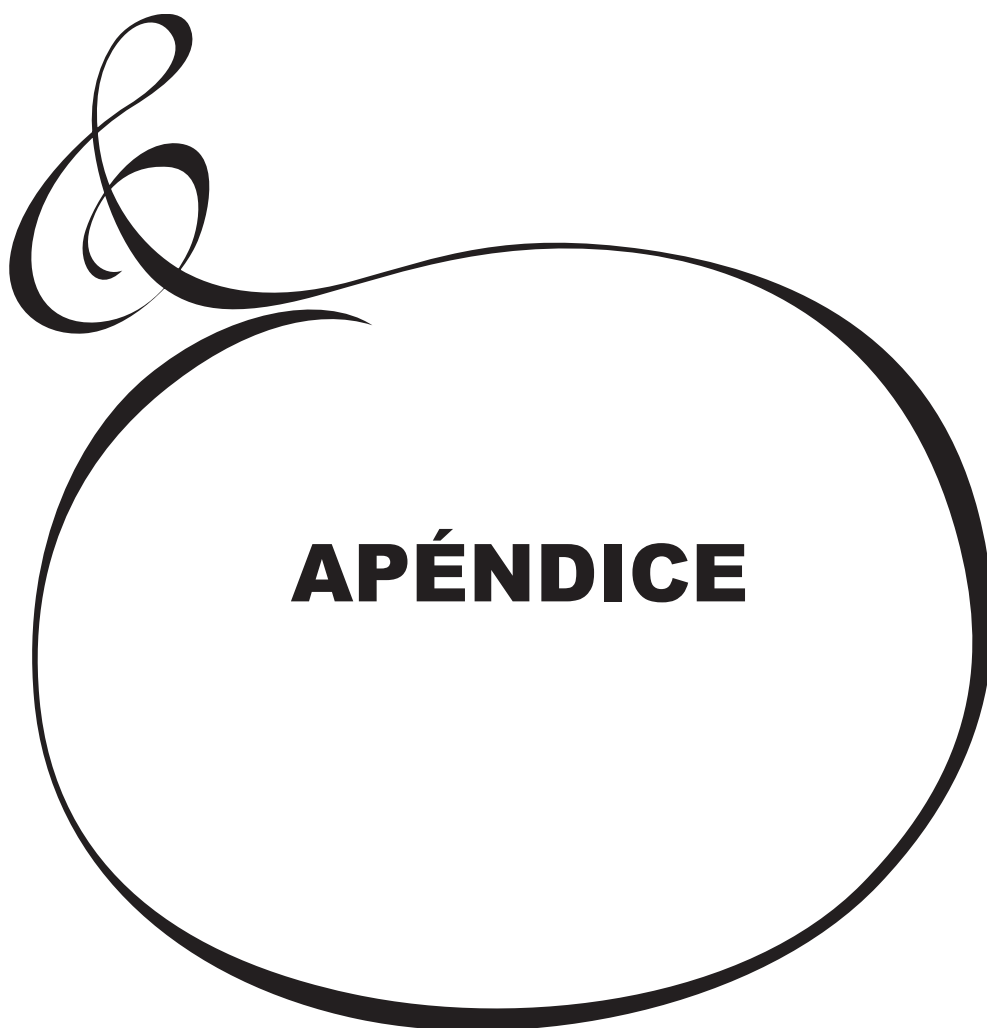
En tal caso, puedes hacer uso de la función PANIC pulsando al mismo tiempo los botones BANK y REC/JUMP, lo que hace que se envíen los mensajes de comando "All Notes Off" y "Reset All Controllers".



- ◆ **No funcionan los botones, teclas, etc.**
 - ♦ Apaga el teclado y vuelve a encenderlo. Si esto no resulta vuelve a apagarlo y enciéndelo esta vez manteniendo pulsado el botón REC/JUMP. Ten en cuenta que todos los parámetros del teclado se reiniciarán, es decir, quedarán los que traía de fábrica.
- ◆ **No funcionan los presets de combinación.**
 - ♦ El display está en MENU o en uno de los menús FUNCTION. Vuelve al menú PLAY pulsando el botón PLAY.
- ◆ **Al tocar las teclas no suena nada.**
 - ♦ MASTER VOLUME está al mínimo. Ajusta el volumen con MASTER VOLUME (P. 10).
 - ♦ LOCAL CONTROL está en OFF. Cámbialo a ON (P. 84).
- ◆ **Expression no cambia.**
 - ♦ El parámetro EXPRESSION - SOURCE no está ajustado correctamente. Entra en el menú CONTROL y ajústala de forma correcta (P. 59).
- ◆ **Sonido distorsionado.**
 - ♦ El sonido no tiene el mismo valor de OVERDRIVE que lo que aparece en pantalla. Si estás tocando el teclado con presets de combinación, el valor actual de overdrive es diferente del que aparentemente es el que tiene el potenciómetro. Pon al mínimo (totalmente a la izquierda) el botón OVERDRIVE, el nivel donde no satura.
- ◆ **El sonido no sale inmediatamente al pulsar las teclas.**
 - ♦ El botón TUBE AMP está en ON. Este teclado posee una circuitería de válvulas y tarda entre 10 y 20 segundos desde que se pulsa el botón TUBE AMP hasta escuchar el sonido.
- ◆ **El sonido no sale saturado teniendo OVERDRIVE activado.**
 - ♦ Cuando el parámetro Overdrive Expression está en “EX→OD” o “OD ONLY”, no se oirá el sonido distorsionado si el valor de Expression es bajo. En tal caso, incrementa su valor o bien cambia el ajuste a “OD→EX” en caso que quieras distorsión, independientemente del valor de Expression (P. 69).
- ◆ **Se para el sonido en vez de cambiar el preset de combinación durante la ejecución.**

Este teclado deja de sonar cuando alguno de estos parámetros ha sido modificado:

 - ♦ Internal Zone - Key Range, Octave
 - ♦ Tone-Wheel
 - ♦ Reverb (solo suena reverb)



APÉNDICE

Custom Tone-wheel

B-Type

Real B-3

Esta plantilla simula fielmente el clásico modelo B-3 de Hammond. Contiene características de ruido tales como 'low motor hum' entre otros.

80's Clean

Simula el sonido del B-3 en los 80's. Tiene menos ruido tipo 'leakage noise' (consulta la pág. 64).

Noisy

Esta plantilla posee todos aquellos sonidos captados por las pastillas. Contiene incluso hasta el zumbido del motor y el ruido 'leakage noise' (consulta la pág. 64).

Noisy 60

En esta plantilla se incrementan el nivel de ruidos. Contiene incluso hasta el zumbido del motor y el ruido 'leakage noise' (consulta la pág. 64).

Mellow

Full Flats

Simula el juego de ruedas armónicas más ideal. Sus valores son los mismos en cada rueda.

Husky

Esta plantilla tiene como característica sonora una caída en frecuencias medias.

Flute Lead

Esta plantilla tiene como característica sonora una caída en frecuencias graves y agudas, en contraste con la anterior (Husky).

Brite

Classic X-5

Simula fielmente el modelo clásico del X-5. Posee una forma de onda con poco brillo y niveles planos de salida por cada rueda armónica.

Voxy Full

Posee sonidos muy brillantes, ideal para música surfín'.

Cheap Tr.s

Simula un órgano con los transistores estropeados, con lo que la señal tiene poco contenido en graves y agudos.

Plantillas MIDI

Template		Seq. Record	Seq. Play	Use Ex.Zone	Data Range
MIDI In		Lower / Pedal	In1 / In2	Lower / Pedal	Lower / Pedal , In1 / In2
Messages	Local Control	On	Off	On	Off/On
	NRPN	On	On	Off	Off/On
	Program Chg.	On	On	Off	Off/On
	Registration	On	On	Off	Off/On
	Wheel	On	On	Off	Off/On
Transmit Channel	Upper Kbd.	1	1	Off	Off, 1 - 16
	Lower Kbd.	2	2	Off	Off, 1 - 16
	Pedal Kbd.	3	3	Off	Off, 1 - 16
Receive Channel	Upper Kbd.	1	1	Off	Off, 1 - 16
	Lower Kbd.	2	2	Off	Off, 1 - 16
	Pedal Kbd.	3	3	Off	Off, 1 - 16
		Usa esta plantilla para conectar el órgano a un secuenciador MIDI externo y grabar canciones (sin la función 'Echo Back')	Usa esta plantilla para conectar el órgano a un secuenciador MIDI externo y reproducir canciones	Usa esta plantilla para conectar el órgano a un módulo de sonido MIDI externo, sintetizador, etc., y reproducirlo desde el órgano	

[Hammond Combo Organ]		Date: 15-Oct-2005		
Model: XK-1		Version: 1.0		
TABLA DE IMPLEMENTACIÓN MIDI				
Function		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default Changed	1 1 - 16	1 1 - 16	Upper Channel *1
Mode	Default Messages Altered	3 X *****	3 X X	
Note Number	: True Voice	12 - 120 *****	36 - 96 36 - 96	
Velocity	Note ON Note OFF	O X	O X	
After Touch	Key's Ch's	X X	X X	
Pitch Bender		O	O	
Control Change	0,32	O	O	Bank Select MSB, LSB
	1	O	O	Modulation
	6,38	O	O	Data Entry MSB, LSB
	7	O	X	Volume
	10	O	X	Pan
	11	O	O	Expression
	16	O	O	Spring Shock
	64	O	O	Hold 1
	80,81,82	O	O	Drawbar Reg. U, L, P
	98,99	O	O	NRPN LSB, MSB
	100, 101	O	X	RPN LSB, MSB
	120	X	O	All Sound Off
121	O	O	Reset All Controllers	
Program Change	: True #	O 0 - 127 *****	O 0 - 127 O 0 - 127	
System Exclusive		O	O	
System Common	: Song Position : Song Select : Tune	X X X	X X X	
System Real Time	: Clock : Commands	X X	X X	
Aux Messages	: Local On/Off : All Notes Off : Active Sense : Reset	X O O X	X O O X	
Mode 1: OMNI ON, POLY		Mode 2: OMNI ON, MONO		O: Yes
Mode 3: OMNI OFF, POLY		Mode 4: OMNI OFF, MONO		X: No
*1: Lower Channel = 2. Pedal Channel = 3				

Mensajes MIDI y Partes

	External Zone (Tx. Only)	Upper Keyboard	Lower Keyboard	Pedal Keyboard
Note	O	O	O	O
Pitch Bend	O	O *1	X	O
Modulation (1)	O	O	X	X
Volume, Pan (7, 10)	O	X	X	X
Expression (11)	O *2	O *3	X	X
Hold 1 (64)	O	O	O	O
Drawbar Reg.	X	CC#80	CC#81	CC#82
Spring Shock (16)	X	O	X	X
RPN (100, 101)	O *4	X	X	X
NRPN (98, 99)	X	O	X	X
All Notes Off (123)	O	O	O	O
All Sounds Off (120)	X	O *5	O *5	O *5
Reset All Ctrl. (121)	O	O	O	O
After Touch	X	X	X	X
Bank Select (0, 32)	Change voice each zone.	Combination Presets	X	Combination Presets
Program Change			Lower Presets	

*1-. Funciona tanto para Upper como para Lower

*2-. Funciona para cada zona

*3-. Funciona para todas las partes (controlado por audio)

*4-. Afinación para transposición

*5-. Solo para recepción

Información MIDI

[Channel Voice Message]

Note Off

Status	2nd Byte	3rd Byte
8n	kk	vv
9n	kk	00

or

n=MIDI Channel Number: 0 - F(Ch.1 - 16)
 kk=Note Number: 00 - 7F(0 - 127)
 vv=Velocity(disregard): 00 - 7F(0 - 127)

Note On

Status	2nd Byte	3rd Byte
9n	kk	vv

n=MIDI Channel Number: 0 - F(Ch.1 - 16)
 kk=Note Number: 00 - 7F(0 - 127)
 vv=Velocity: 00 - 7F(0 - 127)

Control Change

El valor ajustado por Control Change no se resetea, incluso al recibir mensajes Program Change.

Bank Select

Status	2nd Byte	3rd Byte
Bn	00	mm
Bn	20	ll

n=MIDI Channel Number: 0 - F(Ch.1 - 16)
 mm,ll=Bank Number: 00 00 - 7F 7F
 Default Value = 00 00

Esta unidad procesa el Lower Byte (ll) de Bank Number como 00. Sin embargo, cuando envías Bank Select asegúrate de enviar Upper Byte (mm) y Lower Byte (ll).

El proceso de Bank Select queda reservado hasta tanto no envíes un cambio de programa.

Modulation

El valor ajustado por Control Change no se resetea, incluso al recibir mensajes Program Change.

n=MIDI Channel Number: 0 - F(Ch.1 - 16)
 vv=Modulation Depth: 00 - 7F

Volume

Status	2nd Byte	3rd Byte
Bn	07	vv

n=MIDI Channel Number: 0 - F(Ch.1 - 16)
Esta unidad procesa el Lower Byte (ll) de Bank Number como 00. Sin embargo, cuando envías Bank Select asegúrate de enviar Upper Byte (mm) y Lower Byte (ll).

El proceso de Bank Select queda reservado hasta tanto no envíes un cambio de programa.

Pan

Status	2nd Byte	3rd Byte
Bn	0A	vv

n=MIDI Channel Number: 0 - F(Ch.1 - 16)
 vv=Pan: 00(Left) - 40(Center) - 7F(Right)
 Default Value = 40(64)

Expression

Status	2nd Byte	3rd Byte
Bn	0B	vv

n=MIDI Channel Number: 0 - F(Ch.1 - 16)
 vv=Expression: 00 - 7F(0 - 127)
 Default Value = 7F(127)

Spring Shock

Status	2nd Byte	3rd Byte
Bn	10	vv

n=MIDI Channel Number: 0 - F(Ch.1 - 16)
 vv=Any:

Hold 1

Status	2nd Byte	3rd Byte
Bn	40	vv

n=MIDI Channel Number: 0 - F(Ch.1 - 16)
 vv=Control Value: 00 - 7F(0 - 127) 0-63 = Off, 64-127 = On

Program Change

Status	2nd Byte
Cn	pp

n=MIDI Channel Number: 0 - F(Ch.1 - 16)
 pp=Program Number

Upper Channel: Change Combination Preset.

Lower Channel: Change Lower Preset only.

Pitch Bend Change

Status	2nd Byte	3rd Byte
En	ll	mm

n=MIDI Channel Number: 0 - F(Ch.1 - 16)
 mm=Upper Byte
 ll=Lower Byte 00 00(-8192) - 40 00(0) - 7F 7F(8191)

[Channel Mode messages]

All Sounds Off

Status	2nd Byte	3rd Byte
Bn	78	00

n=MIDI Channel Number: 0 - F(Ch.1 - 16)
Cuando se recibe este mensaje, todas aquellas notas que estén sonando en ese momento en el canal correspondiente se desactivarán inmediatamente.

Reset All Controllers

Status	2nd Byte	3rd Byte
Bn	79	00

n=MIDI Channel Number: 0 - F(Ch.1 - 16)
Cuando se recibe este mensaje, los siguientes controladores se resetearán a sus valores originales.

Controller	Reset Value
Pitch Bend Change	±0 (Center)
Modulation	0 (off)
Expression	127 (Maximum)
Hold 1	0 (off)
RPN	unset; previously set data will not change
NRPN	unset; previously set data will not change

All Notes Off

Status	2nd Byte	3rd Byte
Bn	7B	00

n=MIDI Channel Number: 0 - F(Ch.1 - 16)
Cuando se recibe este mensaje, todas las notas del canal correspondiente quedarán desactivadas. Sin embargo, si Hold 1 está en ON, se oirá sonido hasta que se desactive este parámetro.

NRPN MSB/LSB

Status	2nd Byte	3rd Byte	
Bn	63	mm	(MSB)
Bn	62	ll	(LSB)

n=MIDI Channel Number: 0 - F(Ch.1 - 16)
mm=Upper Byte of the Parameter Number designated by NRPN[MSB].
ll=Lower Byte of same[MSB].
El valor puesto para NRPN no se reseteará aunque se reciban mensajes tipo 'Program Change', 'Reset All Controllers', etc.

NRPN - 'Non Registered Parameter Number'.

Este dato lo proporciona el cambio de control. Su función es diferente en cada unidad, sin estar definida bajo el estándar MIDI.

Cuando lo uses, designa primero el parámetro a controlar, dando un valor a NRPN MSB Y NRPN LSB (cc#98 y 99) y edita el valor del parámetro designado a través de Data Entry MSB (cc#6).

Una vez designado el parámetro NRPN, toda entrada de datos recibida por el mismo canal se considera como cambio en el valor del parámetro. Evita cualquier operación fallida, te sugerimos que pongas RPN Nulo (RPN = 7F 7F), después de ajustar el parámetro necesario.

En este módulo de sonido puedes cambiar el parámetro de voz (voice param-

Data Entry

Status	2nd Byte	3rd Byte	
Bn	06	mm	(MSB)
Bn	26	ll	(LSB)

n=MIDI Channel Number: 0 - F(Ch.1 - 16)
mm ll=Value for the Parameter designated by RPN/NRPN

RPN MSB/LSB

Status	2nd Byte	3rd Byte	
Bn	65	mm	(MSB)
Bn	64	ll	(LSB)

n=MIDI Channel Number: 0 - F(Ch.1 - 16)
mm=Upper Byte of the Parameter Number designated by RPN[MSB].
ll=Lower Byte of same[MSB].
El valor puesto para RPN no se reseteará aunque se reciban mensajes tipo 'Program Change', 'Reset All Controllers', etc.

RPN - 'Registered Parameter Number'.

Este dato lo proporciona el cambio de control. Su función es diferente en cada unidad, sin estar definida bajo el estándar MIDI.

Cuando lo uses, designa primero el parámetro a controlar, dando un valor a RPN MSB Y RPN LSB (cc#101 y 100) y edita el valor del parámetro designado a través de Data Entry MSB (cc#6).

Una vez designado el parámetro RPN, toda entrada de datos recibida por el mismo canal se considera como cambio en el valor del parámetro. Evita cualquier operación fallida, te sugerimos que pongas RPN Nulo (RPN = 7F 7F), después de ajustar el parámetro necesario.

Master Coarse Tuning

RPN MSB	RPN LSB	DATA MSB
00	02	3A - 40 - 46 (-6 - 0 - +6 semitones)

Este mensaje se envía como 'Transpose' para las zonas externas.

Listado de Datos de los Drawbars

Control number: Upper 50h(80)
 Lower 51h(81)
 Pedal 52h(82)

Data Map:

	Upper/Lower									Pedal	
Level	16'	5 1/3'	8'	4'	2 2/3'	2'	1 3/5'	1 1/3'	1'	16'	8'
0	00h(0)	09h(9)	12h(18)	1Bh(27)	24h(36)	2Dh(45)	36h(54)	3Fh(63)	48h(72)	00h(0)	09h(9)
1	01h(1)	0Ah(10)	13h(19)	1Ch(28)	25h(37)	2Eh(46)	37h(55)	40h(64)	49h(73)	01h(1)	0Ah(10)
2	02h(2)	0Bh(11)	14h(20)	1Dh(29)	26h(38)	2Fh(47)	38h(56)	41h(65)	4Ah(74)	02h(2)	0Bh(11)
3	03h(3)	0Ch(12)	15h(21)	1Eh(30)	27h(39)	30h(48)	39h(57)	42h(66)	4Bh(75)	03h(3)	0Ch(12)
4	04h(4)	0Dh(13)	16h(22)	1Fh(31)	28h(40)	31h(49)	3Ah(58)	43h(67)	4Ch(76)	04h(4)	0Dh(13)
5	05h(5)	0Eh(14)	17h(23)	20h(32)	29h(41)	32h(50)	3Bh(59)	44h(68)	4Dh(77)	05h(5)	0Eh(14)
6	06h(6)	0Fh(15)	18h(24)	21h(33)	2Ah(42)	33h(51)	3Ch(60)	45h(69)	4Eh(78)	06h(6)	0Fh(15)
7	07h(7)	10h(16)	19h(25)	22h(34)	2Bh(43)	34h(52)	3Dh(61)	46h(70)	4Fh(79)	07h(7)	10h(16)
8	08h(8)	11h(17)	1Ah(26)	23h(35)	2Ch(44)	35h(53)	3Eh(62)	47h(71)	50h(80)	08h(8)	11h(17)

ex: Set Lower 8' to level 7 via MIDI...
Bx 51 19
(x=Lower Channel)

Mensajes del Sistema Exclusivo

Memory Dump

1.Each Packet

F0	System Exclusive
55	SUZUKI ID
00	Device ID
10	Model ID MSB
15	Model ID LSB
11	Command: Data Packet
[TYPE]	Data Type
	02h= Setup Dump
[PNH]	Packet Number MSB
[PNL]	Packet Number LSB
[DATA]	64 Bytes Data
	128 Bytes nibblized ASCII
	ex: 7Eh = 37h, 45h
[CHD]	Check Digit
	Lower 7 bits of XOR [DATA]
F7	End of Exclusive

2.Acknowledge

F0	System Exclusive
55	SUZUKI ID
00	Device ID
10	Model ID MSB
15	Model ID LSB
14	Command: Acknowledge
[AK]	Result: 00h=OK
	05h=Check Digit Error
	06h=Receive Protected
[PNH]	Packet Number MSB
[PNL]	Packet Number LSB
F7	End of Exclusive

3.Hand shake communication

Master	Slave
Packet 0	->
	<- Acknowledge 0
Packet 1	->
	<- Acknowledge 1

Esta unidad esperará unos 20 milisegundos si no se recibe 'acuse de recibo' (Acknowledge), transmitiendo los próximos datos del paquete (One Way Transfer).

NRPN Switch

F0	System Exclusive
55	SUZUKI ID
00	Device ID
10	Model ID MSB
15	Model ID LSB
02	Command: NRPN Sw.
[DATA]	00h=Off, 7Fh=On
F7	End Of Exclusive

Cuando esta unidad recibe este mensaje, cambia Tx&Rx NRPN en Control Channel.

Mode Setting Exclusive Message

Full Parameters Reset

F0	System Exclusive
55	SUZUKI ID
10	Device ID for DT1
42	Model ID for DT1
12	Command: DT1
40	Address MSB
00	Address
7F	Address LSB
7F	Reset
42	Check Sum
F7	End of Exclusive

Cuando esta unidad recibe este mensaje, se reseteará su valor al estado original de 'Full Paramater', quedando preparado para recibir datos de forma correcta. Tarda unos 50 milisegundos en procesar este mensaje, hasta procesar el próximo.

Parámetros Globales

Category	Global Parameters					
	Parameter	NRPN		DATA MSB (06)	Default	Description
		LSB (62)	MSB (63)			
Tune	Transpose	01	00	3A - 40 - 46 (-6 - 0 - 6)	40	0
	Master Tune	01	02	032E - 0338 - 0342 (430 - 440 - 450)	0338	440
Expression	Source	02	00	00 - 02 00: Exp. Pedal (Normal) 01: Exp. Pedal (Reverse) 02: MIDI IN	00	Exp. Pedal (Normal)
	Min. Level	02	08	00 - 0D	06	-35dB
	Min. Limit LF	02	09	(Off, -60dB - -0dB)	09	-20dB
	Min. Limit HF	02	0A		07	-30dB
Foot Switch	Mode FS1 Tip	02	02	00 - 09 00: Off 01: Leslie Fast(alternate) 02: Leslie Fast(momentaly)	01	Leslie Fast (alternate)
	Mode FS1 Ring	02	03	03: Damper Upper 04: Damper Lower 05: Damper Pedal 06: Preset Fwd. 07: Preset Rev. 08: Spring Shock 09: Delay Time	01	Leslie Fast (alternate)
Tone Knob	Mode	02	05	00 - 02 (Bass / Mid / Treble)	02	Treble
Ex.Voice/ Reverb Button	Mode	02	07	00 - 08 00: Extra Voice 01: Reverb 02: Pedal Sustain 03: External Zone 04: Lower Octave 05: Leslie Brake 06: Leslie On 07: Leslie Fast 08: Leslie On Reverb	00	Extra Voice
Tone- Wheel set	B-Type	03	00	00 - 03	00	Real B-3
	Mellow	03	01	00 - 02	00	Full Flats
	Brite	03	02	00 - 02	00	Classic X-5

Parámetros de Banco

Category	Bank Parameters					
	Parameter	NRPN		DATA MSB (06)	Default	Description
		LSB (62)	MSB (63)			
Combi. Preset Load	Link Lower/Pedal(Link L/P)	50	00	00, 01 (Off/On)	01	On
	Upper Regist. (UK)	6b	00	00, 01 (Off/On)	01	On
	Split, ManBs (INT)	6b	01	00, 01 (Off/On)	01	On
	External Zone (EXT)	6b	02	00, 01 (Off/On)	01	On
	Reverb, Equalizer (RV/EQ)	6b	03	00, 01 (Off/On)	01	On
	Leslie, Vibrato (ANI/OD)	6b	04	00, 01 (Off/On)	01	On
	Drawbar (DRAWB)	6b	05	00, 01 (Off/On)	01	On
	Percussion (PERCUS)	6b	06	00, 01 (Off/On)	01	On
	Extra Voice (EXV)	6b	07	00, 01 (Off/On)	01	On

b: Bank Number
00 - 0B (C - B)

98 Apéndice

Parámetros de Preset

Category	Combination Preset Parameters				
	Parameter	NRPN		DATA MSB (06)	P. load
		LSB (62)	MSB (63)		
Name	10 Characters				always
Drawbar Effect	Leslie On	09	00	00, 01 (Off/On)	ANI/OD
	Leslie Fast	09	01	00, 01 (Slow/Fast)	
	Leslie Brake	09	06	00, 01 (Through / Brake)	
	Leslie Cabinet	09	07	00 - 07 (1 - 8)	
	Leslie Mod. Ctrl	09	08	00, 01 (Off/On)	
	Vibrato Mode	09	02	00 - 03 (Off, 1 - 3)	
	Vibrato / Chorus	09	03	00 - 01	ANI/OD
	Vibrato Rate	09	04	00 - 04 (61 - 725Hz)	
	Vibrato Tremolo	09	15	00 - 0F (0 - 15)	
	Vibrato Cho. Emphasis	09	16	00 - 09 (0 - 9)	
	Vibrato Depth V1	09	0F	00 - 0F (0 - 15)	
	Vibrato Depth V2	09	10	00 - 0F (0 - 15)	
	Vibrato Depth V3	09	11	00 - 0F (0 - 15)	
	Vibrato Depth C1	09	12	00 - 0F (0 - 15)	
	Vibrato Depth C2	09	13	00 - 0F (0 - 15)	
	Vibrato Depth C3	09	14	00 - 0F (0 - 15)	
	OD On	09	09	00, 01 (Off/On)	ANI/OD
	OD Drive Level Master	09	05	00 - 3F (0 - 63)	
	OD Exp. Ctrl	09	0C	00 - 02 00: OD to Exp 01: Exp to OD 02: OD Only	
	EQ Bass Gain	0A	00	00 - 09 - 12 (-9 - 0 - +9 dB)	EQ/REV
	EQ Mid Gain	0A	01	00 - 09 - 12 (-9 - 0 - +9 dB)	
	EQ Treble Gain	0A	02	00 - 09 - 12 (-9 - 0 - +9 dB)	
	EQ Mid Freq	0A	03	00 - 0A (480 - 2.9kHz)	
	Reverb On	0A	04	00, 01 (Off/On)	EQ/REV
	Reverb Type	0A	05	00 - 09 00: Room 1 01: Room 2 02: Live House 03: Hall 1 04: Hall 2 05: Church 06: Plate 07: Delay 08: Panning Delay 09: Reverb + Delay	
	Reverb Depth	0A	06	00 - 0F (0 - 15)	
	Reverb Time	0A	07	00 - 1F (0 - 31)	
	Reverb Delay Feedback	0A	08	00 - 1F (0 - 96%)	
	Reverb Delay Time	0A	09	00 - 3F (4.7 - 1000ms)	
	Leslie On Reverb	0A	0A	00, 01 (Off/On)	

Category	Combination Preset Parameters				
	Parameter	NRPN		DATA MSB (06)	P. load
		LSB (62)	MSB (63)		
Internal Zone	Split On	07	00	00, 01 (Off/On)	INT
	Manual Bass On	07	01	00, 01 (Off/On)	
	L&U Key Range Low	07	02	24 - 5F	
	L&U Key Range High	07	03	25 - 60	
	Pedal Key Range High	07	04	24 - 60	
	Split Point	07	05	24 - 5F	
	Split Lower Octave	07	06	00, 01 (0, +1)	
External Zone	Channel	4p	00	00 - 10 (1 - 16, Off)	EXT
	Bank MSB	4p	01	00 - 7F	
	Bank LSB	4p	02	00 - 7F	
	Program Change	4p	03	00 - 7F	
	Octave Shift	4p	0A	3E - 40 - 42 (-2 - 0 - +2)	
	Volume	4p	04	00 - 7F	
	Pan	4p	05	00 - 40 - 7F (Left - Center - Right)	
	Vel. Curve	4p	06	00 - 04 (Off Normal - Easy)	
	Exp. Min	4p	08	00 - 3F (0 - 63)	
	Exp. Max	4p	09	40 - 7F (64 - 127)	
	Exp. CC#	4p	07	00, 01 (7, 11)	
	Tx. Bend On	4p	0B	00, 01 (Off/On)	
	Tx. Modulation On	4p	0C	00, 01 (Off/On)	
	Tx. Damper Source	4p	0D	00 - 02 (Off, Tip, Ring)	
	Key Range Low	4p	0E	24 - 5F	
	Key Range High	4p	0F	25 - 60	
				p: Zone Number 00 - 02 (Zone 1 - 3)	

Extra Voice	ExV On	30	00	00, 01 (Off/On)	EXV
	ExV Instrument Number	30	01	00 - 07 00: E. Pf 60's 01: E. Pf 70's 02: E. Pf 80's 03: Clavi. 1 04: Clavi. 2 05: Vibes 06: Saw Lead 07: Funny Lead	
	ExV Octave	30	02	3E - 40 - 42 (-2 - 0 - +2)	
	ExV Volume	30	03	00 - 7F	
	ExV Vel. Curve	30	04	00 - 04 (Off Normal - String)	
	ExV Mod Wheel	30	05	00, 01 (Off/On)	

Category	Combination Preset Parameters				
	Parameter	NRPN		DATA MSB (06)	P. load
		LSB (62)	MSB (63)		
Upper/ Lower Drawbar Voice	Voice Type	20	00	00 - 02 00: B-Type 01: Mellow 02: Brite	DRAWB
	Drawbar Click Attack	20	01	00 - 0F (0 - 15)	
	Drawbar Click Release	20	02	00 - 0F (0 - 15)	
	Drawbar Env. Attack	20	03	00 - 0F (0 - 15)	
	Drawbar Env. Release	20	04	00 - 0F (0 - 15)	
	Fold Back Low	20	05	00 - 0C (C1 - C2)	
	Fold Back High	20	06	2B - 30 (G4 - C5)	
	Bend Range Down	20	07	00 - 18 (0 - 24)	
	Bend Range Up	20	08	00 - 0C (0 - 12)	
	Bend Mode	20	0A	00 - 01 (Bend / Motor)	
	Bend Time	20	0B	00 - 31 (0.1 - 5.0s)	
	Bend Amplitude	20	0C	00 - 01 (Off/On)	
	Drawbar Click LPF	20	09	00 - 7F (0 - 127)	
Percussion Voice	Second On	08	00	00, 01 (Off/On)	PERCUS
	Third On	08	01	00, 01 (Off/On)	
	Decay Fast	08	02	00, 01 (Off/On)	
	Soft	08	03	00, 01 (Off/On)	
	Level Soft	08	04	00 - 0F (1 - 16)	
	Level Normal	08	05	00 - 0F (1 - 16)	
	Decay Fast	08	06	00 - 09 (1 - 9, C)	
	Decay Slow	08	07	00 - 09 (1 - 9, C)	
	Touch	08	08	00, 01 (Off/On)	
	Velocity	08	09	00, 01 (Off/On)	
	Key Track	08	0A	00, 01 (Off/On)	
	Drawbar 1' Cancel	08	0B	00, 01 (Off/On)	
	Drawbar Level	08	0C	00, 01 (0, -3dB)	
Upper Drawbars	16'	see Drawbar Data List for details			UPPER
	5 1/3'				
	8'				
	4'				
	2 2/3'				
	2'				
	1 3/5'				
	1 1/3'				
	1'				

Category	Lower Preset Parameters				
	Parameter	NRPN		DATA	P. load
		LSB (62)	MSB (63)	MSB (06)	
Lower Drawbars	16'	see Drawbar Data List for details			Link L/P
	5 1/3'				
	8'				
	4'				
	2 2/3'				
	2'				
	1 3/5'				
	1 1/3'				
	1'				
Pedal Drawbar Voice	Voice Type	22	00	00 - 03 00: Normal 01: Muted 02: Synth 1 03: Synth 2	Link L/P
	Drawbar Attack	22	01	00 - 04 00: Slow Attack 01: No Click 02: Soft Click 03: Normal Click 04: Max Click	
	Bend Range Down	22	02	00 - 18 (0 - 24)	
	Bend Range Up	22	03	00 - 0C (0 - 12)	
	Sustain On	22	04	00, 01 (Off/On)	
	Sustain Length	22	05	00 - 04 (1 - 5)	
	Pedal Key Mode	22	06	00, 01 (Mono/Poly)	
	Decay Length	22	07	00 - 05 (1 - 5, Cont.)	
	Velocity	22	08	00 - 04 (Off, 1 - 4)	
	Pedal Drawbars	16'	see Drawbar Data List for details		
8'					

Parámetros de Leslie

Category	Leslie Parameters						
	Parameter	NRPN on XK		NRPN on 21		DATA MSB (06)	Default
		LSB (62)	MSB (63)	LSB (62)	MSB (63)		
Cabinet #1 - 8	Name					(10 Characters)	
	Slow Speed Horn	06	00	7F	00	00 - 63(0, 24 - 318rpm)	05 (36rpm)
	Slow Speed Bass	06	01	7F	01	00 - 63(0, 24 - 318rpm)	05 (36rpm)
	Fast Speed Horn	06	02	7F	02	00 - 1A(0, 375 - 453rpm)	07 (393rpm)
	Fast Speed Bass	06	03	7F	03	00 - 1A(0, 375 - 453rpm)	07 (393rpm)
	Rise Time Horn	06	04	7F	04	00 - 18(0.2 - 5.0s)	0A (2.2s)
	Rise Time Bass	06	05	7F	05	00 - 18(0.5 - 12.5s)	0D (7.0s)
	Fall Time Horn	06	06	7F	06	00 - 18(0.2 - 5.0s)	04 (1.0s)
	Fall Time Bass	06	07	7F	07	00 - 18(0.5 - 12.5s)	09 (5.0s)
	Brake Time Horn	06	08	7F	08	00 - 18(0.2 - 5.0s)	05 (1.2s)
	Brake Time Bass	06	09	7F	09	00 - 18(0.5 - 12.5s)	13 (10s)
	Volume Horn	06	0A	--	--	00 - 0C(-12 - 0dB)	0C (0dB)
	Volume Bass	06	0B	--	--	00 - 0C(-12 - 0dB)	0C (0dB)
	Mic. Angle	06	0C	7F	0A	00 - 06(0 - 180deg)	04 (120deg)
	Mic. Distance	06	0D	7F	0B	00 - 08(0.3 - 2.7m)	02 (0.9m)
	Horn Character	06	0E	--	--	00 - 02(Flat, Mid, Deep)	00 (Flat)

Parámetros del Sistema

Category	System Parameters		
	Parameter	Data Range	Default
MIDI	MIDI In Port	Lower/Pedal, In1/In2	In1/In2
	Local	Off / On	On
	TRx. NRPN	Off / On	On
	Tx. Leslie Param.	XK / 21	XK
	TRx. Prog. Change	Off / On	On
	TRx. Drawbar Regi.	Off / On	On
	TRx. Wheel Control	Off / On	On
	Rx. Dump	Off / On	On
	TRx. Channel Upper	1 - 16, Off	1
	TRx. Channel Lower	1 - 16, Off	2
	TRx. Channel Pedal	1 - 16, Off	3
Display	To Shortcut	0, 1, 2s, No	1s
	Time Out	4, 8, 16, No	No
Key	Depth	Normal / Deep	Normal
Drawbars	Drawbar Select	Upper, Pedal, Lower	Upper
Expression	Gain	70 - 130%	110%

Mensajes Combi. y Bank/Program

	Program Change	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Bank Select MSB	Bank	Preset Number											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	AD
0	1												
1	2												
2	3												
3	4												
4	5												
5	6												
6	7												
7	8												
8	9												
9	10												
10	11												
11	12												
Adjust													
ex: Change to Bank 5 - Number 2 via MIDI... Bx 00 04 Cx 01 (x=Upper Channel)													

Módulo de Sonido

2 x VASE III, como ruedas
armónicas digitales

Teclado

61 notas
Teclas contrapesadas de frontal
cuadrado, con Velocity

Drawbars Armónicos

Faders

9 (intervalos de nota)

Botones Drawbar Select

Upper, Pedal, Lower

Forma de Onda

B-type/Mellow/Brite (Upper y
Lower)
Muted/Normal/Synth1/Synth2
(Pedal)

Percussion

Botones

Second On, Third On,
Fast Decay, Soft

Potenciómetros

Touch, Velocity,
Decay (Fast, Slow)
Level (Soft, Normal)

Extra Voice

8 Instrumentos

Afinación

Master

430 - 450 (pasos de 1Hz)

Transpose

-6 - 0 - (+6 semitonos)

Efectos

Leslie

On, Fast, Brake
Digital, 2 Rotors

Vibrato y Chorus

V1, V2, V3, C1, C2, C3
Upper&Lower On/Off
Speed: 5(6.10 - 7.25Hz)

Overdrive

Overdrive Digital

Equalizer

3 Bandas

Reverb

10 Programas

Sustain

5 medidas (Pedal)

Internal Zone

Botones

Split
Manual Bass

Potenciómetros

Map Low, High
Split Point
Lower Octave
Pedal Top key

Presets de Combinación

12 bancos x 11 Números
+ Adjust
Conmutable: Link/Independent

Controladores

Conmutadores

Power On / Off

Potenciómetros

Master Volume
Overdrive
Tone

Ruedas

Pitch Bend
Modulation

Display

20 caracteres, 2 líneas

Unidad de Almacenamiento

Ninguna

MIDI

Plantillas: 3 modos
3 zonas
y Keyboard Channel

Conexiones

Corriente eléctrica
MIDI In1, In2, Out
Pedal de expresión,
Foot Switch,
Line Out L/Mono, R,
Auriculares,
Leslie (8-pin)

Medidas

116 x 33.4 x 11cm

Peso

13.5kg

Canciones DEMO y Compositores

Cómo reproducir las canciones de demostración:

1. Mantén pulsado los botones SPLIT y MANUAL BASS por 2 segundos.
2. Selecciona la canción por medio del botón PAGE.
3. Pulsa el botón ►[4] para la reproducción.

Canciones / Compositores

1. **Liberation**
Takanobu Masuda
2. **XK-1 Happy**
Joey DeFrancesco
3. **Acid Wash**
Tony Monaco
4. **Shooting Star**
Daisuke Kawai
5. **B-3 Cookin'**
Deryl Winston
6. **Somthing Slow**
Joey DeFrancesco
7. **Shakin'**
Joey DeFrancesco
8. **Amazing Grace**
Traditional

Joey DeFrancesco

Joey empezó a tocar a la edad de 4 años. Él mismo recuerda: - De pequeño ya escuchaba por casa a Jimmy Smith y cosas así. Un día, mi padre, John DeFrancesco, trajo un órgano Hammond de una de sus giras. Cuando escuché aquel sonido enseguida se me quedó grabado. Mi padre me quiso guiar por el buen camino, ya se sabe, lo que debería hacer y lo que no, pero nunca tuvo mucha voluntad para ello -.

A la edad de 10 años, Joey ya estaba tocando por dinero en bolos de fin de semana, y en el bachillerato tocaba ya de forma regular por los alrededores de Philadelphia, recibiendo consejos de primera mano de organistas de talla que pasaban por la ciudad, como Jack McDuff y otros. Su carrera profesional irrumpió cuando Miles Davis le pidió ingresar en su banda, la de finales de los ochenta. Joey firmó entonces un contrato con Columbia que produjo 5 álbumes desde 1989 a 1994. Con la salida de su álbum "All of Me" en 1989, Joey irrumpió en la escena del jazz. Toda la comunidad de músicos de jazz aplaudieron a Joey y sus grabaciones, desde finales de los 80 a principios de los 90, considerándole la estrella que haría reavivar el amor por el órgano B-3 de Hammond. En el año 2003, Joey y su banda realizan su último gran éxito, el álbum "Falling in Love Again", con el 'nuevo' Hammond B-3 como protagonista. Entre los años

2002/2003, la revista Downbeat elige a Joey como "Organista de Jazz del Año". Actualmente tiene una amplia agenda con el fabricante Hammond Suzuki, participando en promociones, convenciones nacionales, conciertos y clases maestras, lo que contribuye positivamente al desarrollo de los productos Hammond.

Tony Monaco

Tony comenzó a tocar el acordeón cuando tenía 8 años. Con doce le regalaron un álbum de Jimmy Smith e instantáneamente se enamoró del órgano para jazz. Comenzó a tocar el clubs nocturnos de jazz por el área de Columbus, Ohio, mientras seguía aprendiendo el arte de tocar el B-3. Sus primeras influencias fueron organistas de su ciudad, como Hank Marr y Don Patterson. Su nueva fascinación por este instrumento le llevó a seguir leyendas del órgano de jazz de la talla de Jimmy McGriff, Richard "Groove" Holmes, Charles Earland, Jack McDuff y Dr. Lonnie Smith, con los que descubrió una fuente inagotable de inspiración; ¡no podía pedir más! En su 16 cumpleaños, Tony recibió una llamada de Jimmy Smith. Fue un gran honor para él y le dio alas para querer ser un organista. A la edad de 20, Jimmy Smith le invitó a tocar con él en su club de Woodland Hills, LA, California: una experiencia que Tony jamás olvidará. En abril de 2000 Tony conoce al organista de jazz Joey DeFrancesco mientras éste tocaba en Columbus, Ohio. De forma instantánea se hicieron grandes amigos. A partir de aquí llega el momento en que Joey reconoce el talento de Tony y se ofrece a producirle un álbum "Burnin' Grooves", consiguiendo la aprobación internacional. En la actualidad, Tony hace giras con su 'nuevo B-3', disfrutando a la vez de una excelente relación con Hammond Suzuki.

Daisuke Kawai

Comenzó su carrera musical como músico de estudio en 1989. Ha grabado con Cornelius, Shinji Takeda y recientemente, the Morning Musume, Ayumi Hamasaki, coka, etc.

Toca en directo con su propia banda, los Tone Wheels, y la nueva unidad "Opus".

Deryl Winston

Deryl Winston lleva mucho tiempo residiendo en San Diego. Empezó a tocar el órgano Hammond a la edad de 14 años mientras aún vivía en su casa natal de Seattle, Washington. Deryl fue instruido por 2 de las mejores músicos de Gospel, su madre Alice Winston (pianista de concierto) y Aunt Jean McGraw (organista de Hammond). No pasó mucho tiempo en ser un músico conocido en el área de Seattle, sobretodo por el talento y destreza que demostraba con el órgano Hammod.

En el año 2000 fue presentado a los ejecutivos de Hammond Suzuki USA y quedaron muy impresionados, invitándole al Annual Namm Convention en Anaheim, California para ser uno de sus artistas. Deryl aún continúa sus giras como 'Artista Hammond'. Toca en conciertos y dirige seminarios sobre el órgano Hammond y su importancia en la música Gospel. Está muy agradecido y orgulloso de representar a una empresa como Hammond Suzuki USA.

Takanobu Masuda

Empezó a tocar el órgano de niño. Comenzó a interesarse por los órganos Hammod desde los 15 años. Pronto adquirió el, entonces novedoso, X-5 y el Leslie #760 a la edad de 18, con lo que se puso a estudiar principalmente el estilo Rock.

Más adelante, como teclista de sesión, estuvo presente en grabaciones y directos de varios artistas. Actualmente es consejero del fabricante Hammond Suzuki para la serie XB/XM como músico profesional.

- ◆ Todos los copyrights de estas canciones-demo pertenecen a Suzuki Musical Inst. Mfg. Co., Ltd.
- ◆ Queda prohibida la reproducción de estas demos que no sea la de ser escuchadas en privado.
- ◆ Mientras suene las demos, ningún controlador funciona, exceptuando MASTER VOLUME, LESLIE BRAKE, LESLIE ON, LESLIE FAST y VIBRATO & CHORUS.

	Program Change	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Bank Select MSB	Bank	Preset Number											
0	1	Cancel	Jimmy	Lo & Hi 1	Warmth	Groove	Funky	Purple	Funky 2	Full Tibias	Full Organ	Full Church	
1	2	Cancel	Jimmy 1	Jimmy 2	Jimmy 3	Burner	Groove	Smooth Bass	Shirley	Jimmy MC	Fat Bass	All Nine	
2	3	Cancel	Gospel 1	Gospel 2	Gospel 3	Gospel 4	Praise 1	Praise 2	Praise 3	Praise 4	Medita- tion	Full Gospel	
3	4	Cancel	Purple	Perc Hollow	Some Lovin	Booker	Rock 1	Rock 2	Rock 3	Full 1	Full 2	Full Overd	
4	5	Cancel	Theatre C#	Theatre D	Theatre D#	Theatre E	Theatre F	Theatre F#	Theatre G	Theatre G#	Theatre A	Full Theatre	
5	6	Cancel	Tibia 8 & 4	Tibia 8 & 2	Tibia & Vox	Tibia 8,4 & 2	Tibia 16 & 8	Tibia 16 & 4	Tibia 16, 8 & 4	Tibia 16,8,4&2	Tibia 16,8,4,2,1	Full Tibia	
6	7	Cancel	Gedeckt 8	Flute 8 & 4	Principl 8	Prnc Chrs	Rohr Flute	Gamba Clst	Cornet	Sesquialtr	Chrs & Mxt	Sforzando	
7	8	Cancel	Lo & Hi 1	Lo & Hi 2	Lo & Hi 3	Odd Harm	M3 Low Man	Perc 16 & 4	Solo 16 & 2	Cute Solo	Eddies- wind	Full Hamm	
8	9	Cancel	White Shade	Percuss Bass	Four Beat	Funk Bass	Surf Coast	Blue Tigers	10th Avenue	Popcorn	Doubling	N. E. S.	
9	10	Cancel	Soloist	Choke Nose	S.F. 4ever	Tea Lounge	Le Femme	Triplet 90	Triplet 100	Triplet 110	Triplet 120	Triplet 130	
10	11	Cancel	XK-1 Happy 1	XK-1 Happy 2	XK-1 Happy 3	AcidWash 1	AcidWash 2	B-3 Cookin'	Shooting 1	Shooting 2	Liberatio 1	Liberatio 2	
11	12	Cancel	Stopped Fl	Dulciana	Fr. Horn	Salicional	Flutes 8 & 4	Oboe Horn	Diapason	Trumpet	Full Swell	Full Church	

ex: Change to Bank 5 - Number 2 via MIDI... Bx 00 04 Cx 01 (x=Upper Channel)

HAMMOND SUZUKI, LTD.
LIMITED 1-YEAR WARRANTY

HAMMOND SUZUKI, LTD. ("HAMMOND") warrants to the original consumer/purchaser that this product shall be free from any defect in material and workmanship for a period of one year from the date of purchase.

If a defect covered by this warranty occurs during this one-year warranty period, you should return the product within such one year to:

- A. The dealer from whom you purchased it, together with a copy of your sales slip or similar proof-of-purchase, and the dealer will repair the defective unit without charge for parts or labor.

OR

- B. the nearest HAMMOND Authorized Service Center together with a copy of your sales slip or similar proof-of-purchase, and the authorized service center will repair the defective unit without charge for parts or labor.

the consumer/purchaser is responsible for any costs incurred for the transportation of the unit to and from the HAMMOND Authorized Service Center or Dealer.

This warranty does not cover damage or malfunction resulting from improper handling or abuse, accident, misuse, failure or electrical power, battery leakage, use on improper voltage or current, failure to follow normal procedures outlined in the User's Manual, use with other products not manufactured or approved by HAMMOND, alteration, damage while in transit for repairs, repairs attempted by any unauthorized person to agency, or any other reason not due to defects in materials or workmanship. This warranty is void if the serial number (if any) has been altered, defaced or removed.

ANY IMPLIED WARRANTIES ARISING OUT OF THE SALE OF THIS HARDWARE PRODUCT, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE IMPLIED WARRANTIES OR MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE LIMITED IN DURATION TO ABOVE ONE-YEAR PERIOD. LIABILITY IS LIMITED SOLELY TO THE REPAIR OR REPLACEMENT OF THE DEFECTIVE PRODUCT IN HAMMOND'S SOLE DISCRETION, AND IN NO EVENT SHALL INCLUDE DAMAGES FOR LOSS OF USE OR OTHER INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL COSTS, EXPENSES OR DAMAGES INCURRED BY THE PURCHASER, INCLUDING WITHOUT LIMITATION, ANY DATA OR INFORMATION WHICH MAY BE LOST OR RENDERED INACCURATE, EVEN IF HAMMOND HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

HAMMOND shall have no obligation to enhance or update any PRODUCT once manufactured.

(over)

(Your Name and Address)

Place Stamp Here

(Name and Address of Hammond Distributor in your territory)

Some states do not allow limitations on how long any implied warranty lasts or the exclusion of incidental or consequential damages, so the above limitations or exclusion may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights which vary from state to state. (Available in U.S.A. only)

IMPORTANT: THIS IS YOUR HAMMOND WARRANTY REGISTRATION. Fill out NOW and mail-DON'T DELAY!

To receive the protection of this limited one-year warranty, you MUST return registration card within 10 days after the date of purchase.

KEEP THIS PORTION FOR YOUR RECORD.

For further information or questions regarding the performance of warranty obligations, please write or call:

In the United States Contact:

HAMMOND SUZUKI USA, INC.
733 Annoreno Drive, Addison, Illinois 60101
TEL: (630)543-0277 FAX: (630)543-0279

In the EU Countries Contact:

HAMMOND SUZUKI EUROPE B.V.
Ir. D.S. Tuynmanweg 4A,
4131 PN VIANEN The Netherlands
TEL: (+31)347-370594 FAX: (+31)347-370621

Other Countries Contact:

Original retailer where product was purchased for additional warranty details.

PRODUCT NAME: XK-1

PART NO. _____ SERIAL NO. _____

DATE OF PURCHASE _____ PURCHASE FROM _____

HAMMOND XK-1

PRODUCT NAME: XK-1

PART NO. _____ SERIAL NO. _____

DATE OF PURCHASE _____ PRICE _____

PURCHASED FROM _____ CITY _____ STATE _____

USER'S NAME _____

COMPANY NAME _____

ADDRESS _____

CITY _____ STATE _____ ZIP _____

TELEPHONE NO. _____

COMMENTS: _____

Hammond mantiene una política de estar en constante desarrollo con sus productos, por lo que se reserva el derecho a modificar las especificaciones sin previo aviso. Asimismo, se ha tenido especial cuidado en la descripción de los contenidos en el presente manual, aunque ello no garantiza una total exactitud.

La asistencia postventa que se requiera en un momento dado debe ser hecha inicialmente al distribuidor Hammond autorizado. En caso que se necesite un nivel superior de asistencia, por favor contactar con las siguientes direcciones de Hammond:

Estados Unidos:

HAMMOND SUZUKI USA, Inc.
733 Annoreno Dr.
Addison, IL 60101
UNITED STATES

Europa:

HAMMOND SUZUKI EUROPE
B.V.
IR. D.S. Tuynmanweg 4A
4131 PN Vianen
THE NETHERLANDS

Resto de países:

HAMMOND SUZUKI Ltd.
25-11, Ryoke 2 Chome
Hamamatsu 430-0852
(Shizuoka)
JAPAN

Web: www.hammondorganco.com

E-mail: Info@hammondsuzuki.com
Web: www.hammondsuzuki.com

Web: www.suzuki-music.co.jp

Para conseguir material técnico disponible se debe mandar un email a la dirección apropiada arriba indicadas poniendo como asunto: ATTENTION: SERVICE DEPARTMENT.

Fabricante:

SUZUKI MUSICAL INSTRUMENT MFG. CO., Ltd.
25-12, Ryoke 2 Chome
Hamamatsu 430-0852 (Shizuoka)
JAPAN

